

**Univerzita Karlova**  
**Přírodovědecká fakulta**  
katedra sociální geografie a regionálního rozvoje

Studijní program: Biologie  
Studijní obor: Biologie a geografie se zaměřením na vzdělávání



**Jan Pokorný**

Dopravní chování zaměstnanců Jaderné elektrárny Dukovany a jejich  
motivace ke stěhování za prací

Transport behavior of Dukovany Nuclear Power Plant employees and their  
motivation to move closer to workplace

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce: RNDr. Ing. Václav Jaroš

Praha, 2018

**Prohlášení:**

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje a literaturu. Tato práce ani její podstatná část nebyla předložena k získání jiného nebo stejného akademického titulu.

V Praze dne:

.....

Jan Pokorný

**Poděkování:**

Rád bych v první řadě poděkoval RNDr. Ing. Václavu Jarošovi za vynikající vedení práce, ochotu a cenné rady, které výrazně napomohly ke vzniku této práce. Dále patří velké poděkování rodině a přítelkyni za neustálou podporu a trpělivost. V neposlední řadě patří velké poděkování mým kamarádům, se kterými jsem problematiku mohl kdykoliv konzultovat.

## Abstrakt

Tato bakalářská práce se zabývá analýzou dopravního chování zaměstnanců Jaderné elektrárny Dukovany a jejich ekonomickou migrací. Elektrárna leží na pomezí Kraje Vysočina a Jihomoravského kraje a představuje významný subjekt z hlediska snižování míry nezaměstnanosti zejména na Třebíčsku. Hlavní cíle této bakalářské práce jsou identifikace základních parametrů mobilitního chování za účelem dojížděky do zaměstnání a nalezení hranice ochoty přistěhovat se blíže k místu výkonu práce, podmíněnou zejména časovými náklady na dojížděku. Z rešerše literatury vyplívá fakt, že pro identifikaci dopravního chování je zásadní volba dopravního prostředku, která závisí na individuálních ekonomických podmínkách, dále souvisí s akcesibilitou oblasti bydliště jedince či početností rodiny. Data získaná dotazníkovým šetřením jsou analyzována a diskutována s literaturou. V závěru práce jsou zhodnoceny veškeré postupy a cíle této práce a je navrženo další možné rozšíření práce.

**Klíčová slova:** mobilita, dopravní chování, dopravní dostupnost, dojížděka do zaměstnání, ekonomická migrace, stěhování za prací

## Abstract

The bachelor thesis deals with the analysis of transport behavior of employees of Dukovany Nuclear Power Plant employees and their economic migration. The power plant is situated on the border of the Vysočina Region and the South Moravian Region. It is an important employer in terms of lowering unemployment especially in the Třebíč region. The main aims of this bachelor thesis are identification parameters of mobility behavior for the reason of commuting to work and finding the limits of willingness to move closer to the place of work. Identification of transport behavior is mainly based on choosing conveyance, which depends on individual economic conditions. Furthermore, it is linked to the accessibility of an area of person's residence and to the number of his or her family members. The data obtained from the questionnaires survey were analyzed and compared with the literature. At the end of the thesis, all the procedures and results of this work are evaluated and another possible extension of work is proposed.

**Key words:** mobility, transport behavior, accessibility, commuting, economic migration, moving to workplace

# Obsah

<b>1 Úvod a cíle.....</b>	<b>10</b>
<b>2 Teoretické zarámování a diskuze literatury .....</b>	<b>12</b>
2.1 Doprava ve vztahu ke geografii .....	12
2.2 Dopravní chování.....	12
2.3 Prostorová mobilita .....	13
2.3.1 Pracovní migrace .....	15
2.3.2 Dojíždka do zaměstnání .....	16
2.4 Akcesibilita.....	20
2.5 Koncepty dopravního chování v sociologii.....	21
2.5.1 Teorie racionální volby .....	21
2.5.2 Teorie plánovaného chování (TBP) .....	22
2.5.3 Activity based approach.....	23
2.5.4 Emocionální a symbolický aspekt dopravního chování .....	24
<b>3 Vymezení zájmového území .....</b>	<b>26</b>
3.1 Jaderná elektrárna Dukovany .....	26
3.1.1 Historický kontext Jaderné elektrárny Dukovany .....	26
3.1.2 Budoucnost EDU.....	28
3.2 Fyzickogeografická charakteristika území .....	30
3.3 Sociogeografická charakteristika .....	30
3.3.1 Obyvatelstvo a sídla.....	30
3.3.2 Doprava.....	32
<b>4 Metodika .....</b>	<b>35</b>
4.1 Metody sběru dat .....	35
4.2 Výběr vzorku respondentů .....	36
4.3 Vyhodnocení dat .....	36
<b>5 Analytická část .....</b>	<b>38</b>
5.1 Vyhodnocení dotazníkového šetření .....	38
<b>6 Závěr .....</b>	<b>53</b>
<b>7 Zdroje .....</b>	<b>55</b>
7.1 Zdroje použité literatury .....	55

7.2 Internetové zdroje .....	59
7.3 Zdroje dat .....	62
<b>8 Přílohy.....</b>	<b>63</b>

# **Seznam grafických prvků a příloh**

## **Obrázky**

Obrázek č. 1: Zjednodušené členění základních forem prostorové mobility obyvatelstva

Obrázek č. 2: Theory of Planned Behavior with Background Factors

Obrázek č. 3: Jak šel čas s Jadernou elektrárnou Dukovany

## **Mapy**

Mapa č. 1.: Sociogeografická regionalizace v Česka 2011

Mapa č. 2: Katastrální území při EDU

Mapa č. 3: Síť dopravních komunikací v okolí EDU

Mapa č. 4: Koncentrace zaměstnanců EDU podle místa bydliště (2018)

Mapa č. 5: Pracovně migrační proudy zaměstnanců EDU (2018)

Mapa č. 6: Hranice ochoty dojíždět za prací do EDU (2018)

## **Tabulky**

Tabulka č. 1: Obce s největším počtem dojíždějících do zaměstnání, které nevytvářejí vlastní dojížděkové regiony - 2011

Tabulka č. 2: Počet dojíždějících do Dukovan (SLDB 2001)

## **Grafy**

Graf č. 1: Vývoj počtu obyvatel v okrese Třebíč v letech 1961 - 2017

Graf č. 2: Věková struktura zaměstnanců EDU

Graf č. 3: Faktory motivující k výběru práce v EDU

Graf č. 4: Volba dopravního prostředku zaměstnanců EDU

Graf č. 5: Faktory ovlivňující volbu dopravního prostředku

Graf č. 6: Důvody upřednostnění automobilu před autobusem

Graf č. 7: Důvody upřednostnění automobilu před autobusem

Graf č. 8: Čas dojížděky do zaměstnání

Graf č. 9: Byl/a bych se ochotný/á kvůli práci v EDU přestěhovat?

Graf č. 10: Stěhoval/a jsem se kvůli práci v EDU?

Graf č. 11: Přijatelná časová vzdálenost pro denní dojížděku

Graf č. 12: Síla jednotlivých faktorů motivující zaměstnance EDU ke stěhování

## **Přílohy**

Příloha č. 1: Dotazníkové šetření

Příloha č. 2: Přeplněná parkoviště EDU



## **Seznam použitých zkratek**

ABA – Activity based aproach

EDU – Jaderná elektrárna Dukovany

SO ORP – Správní obvod obce s rozšířenou působností

SLDB – Sčítání lidu domů a bytů

TPB - Theory of planned behavior

VHD – Veřejná hromadná doprava

ZHP – Zóny havarijního plánování

# 1 Úvod a cíle

Dopravní chování je ve studiu geografie dopravy aktuálním tématem a má zásadní význam. Studium dopravního chování se zabývá hned několik vědních disciplín, mezi které patří geografie, sociologie nebo psychologie.

Tato práce se zaměřuje na hodnocení dopravního chování zaměstnanců Jaderné elektrárny Dukovany (dále EDU), kde je pracovní dojíždka klíčový faktor, který zásadně determinuje jejich dopravní rozhodování. Rodrigue a kol. (2006) uvádí, že dojíždka do zaměstnání závisí na rozdílu pracovní poptávky v místě bydliště s pracovní poptávkou v jiném místě. Význam EDU působí jednak v lokálním měřítku v souvislosti s regionálním rozvojem, ale má také nadregionální význam díky své odborné specializaci. Význam bakalářské práce spočívá v identifikaci základních parametrů dopravního chování za účelem dojíždky do zaměstnání. Dále zahrnuje analýzu spokojenosti s kvalitou dopravních komunikací, kvalitou veřejné dopravy a faktory ovlivňující volbu dopravního prostředku.

Provoz EDU je přímo i nepřímo zajišťován zhruba 3000 zaměstnanci. Tito zaměstnanci vzhledem k velkému důrazu pracoviště na jejich kvalifikovanost, dojíždějí do zaměstnání z širokého okolí. Díky tomuto faktu se obec Dukovany stala mikroregionálním jádrem pracovní dojíždky (Svoboda a kol. 2014). Výzkum pracovní migrace je u takto silného zaměstnavatele, který disponuje velkým počtem zaměstnanců a motivuje kvalifikovanou pracovní sílu přistěhovat se blíže k místu výkonu práce, velkým přínosem. Výstupem výzkumu této bakalářské práce je nalezení hranice ochoty přistěhovat se blíže k místu výkonu práce podmíněnou zejména vzdáleností od místa výkonu práce a dlouhodobou perspektivou zaměstnání. Lokace EDU, která se nachází nedaleko obce Dukovany v okrese Třebíč na hranici Kraje Vysočina a Jihomoravského kraje, je svým spíše periferním umístěním přímo závislá na pracovní dojíždce.

Vzhledem k faktu, že analýza dopravního chování může sloužit jako reflexe spokojenosti zaměstnanců s veřejnou dopravou, kvalitou komunikací, ale také zjišťuje různé faktory, které zaměstnance ovlivňují v rozhodování o volbě dopravního prostředku, je téma této bakalářské práce zcela aktuální a relevantní. Dále tato práce popisuje a vysvětluje síly dojíždkových dopravních proudů do EDU. Významná část práce se týká analýzy motivace zaměstnanců EDU ke stěhování blíže k místu výkonu

práce, zejména s ohledem na diskutovanou a stále nejistou dostavbu pátého bloku elektrárny, která může rozhodování zaměstnanců výrazně ovlivňovat v souvislosti s perspektivou stálé pracovní pozice. Stěhování pracovní síly do blízkého okolí EDU je přímo navázáno právě na EDU, protože v těsné blízkosti není jiná výrazná alternativa uplatnění na trhu práce.

Tato bakalářská práce si klade dva hlavní cíle, které jsou provázány s dalšími podvýstupy. Prvním hlavním cílem této práce je analýza dopravního chování zaměstnanců EDU na základě dojížděvky do zaměstnání. K tomuto cíli se váže analýza dopravních proudů zaměstnanců dojíždějících do Jaderné elektrárny Dukovany. Druhým hlavním cílem je nalezení hranice ochoty přistěhovat se blíže k místu výkonu práce, určení faktorů, které motivaci ovlivňují a nalezení časové hranice která je pro dojížděku do EDU ještě přijatelná. Hlavním prostředkem pro získání potřebných dat sloužících ke zjištění daných cílů je dotazníkové šetření.

V první části této práce jsou rozebrány základní teoretické pojmy a principy, které jsou podstatné pro studium dopravního chování a pro studium pracovní migrace. Následující kapitola se zabývá fyzickogeografickým a sociogeografickým vymezením sledovaného území a podává přehled o historickém kontextu EDU a o její plánované budoucnosti. Další kapitola se věnuje veškeré metodice, která byla využita k realizaci studie pro účely této bakalářské práce. Jsou zde popsány metody sběru dat, výběr vzorku respondentů a způsoby vyhodnocování dat. Analytická část práce poskytuje podrobné výsledky získaných dat, jejich komentář a názorné popsání výsledků pomocí grafů a mapových výstupů. V analytické části práce jsou získané výsledky diskutovány a srovnány s jinými studiemi a odbornou literaturou. V závěru práce jsou shrnuty veškeré výsledky a cíle práce.

## **2 Teoretické zarámování a diskuze literatury**

Tato kapitola se zabývá teoretickým zarámováním bakalářské práce a diskuzí odborné literatury. Postupně jsou v této kapitole na základě odborných publikací charakterizovány klíčové pojmy a atributy pro objasnění problematiky, kterou se zabývá tato bakalářská práce. Mezi tyto atributy patří geografie dopravy, dopravní chování, akcesibilita nebo prostorová mobilita a její formy.

### **2.1 Doprava ve vztahu ke geografii**

Doprava je základním nástrojem pro záměrné a organizované přemístění osob a věcí. Jedná se o nerozlučnou a neodmyslitelnou součást činností člověka ve vnitrostátním i mezinárodním měřítku (Brinke 1999). Představuje základní předpoklad pro regionální a národohospodářský rozvoj, přičemž svojí činností výrazně determinuje prostorové rozložení lidských aktivit. Je také významným zdrojem informací o vazbách výrobních, migračních, distribučních pracovních, rekreačních a informačních (Mirvald 1993).

Doprava patří k nejdynamičtější se rozvíjejícím oborům našeho každodenního života, přičemž její problematika je čím dál intenzivněji vnímána širokou veřejností a to zejména díky naléhavosti problémů pozorovaných v běžné realitě. V současnosti se v geografii dopravy nejčastěji zkoumají problémy aplikačního charakteru, jako je například dopravní obslužnost sídel, vliv dopravní sítě, zejména dálnic na regionální rozvoj, dopravní chování obyvatel, mobilita nebo síla dopravních proudů atd. (Marada a kol. 2010).

### **2.2 Dopravní chování**

Dopravní chování determinuje široká škála faktorů a individuálních rozhodnutí, zahrnující účel cesty, frekvenci cesty, její cíle, výběr dopravního prostředku, životní styl, věk nebo prostorové struktury města či regionu. Dále lze rovněž analyzovat osobní možnosti jedinců v souvislosti s vlastnictvím dopravního prostředku, lokalizací bydlení nebo jejich aktivity v cíli cesty. (McFadden 1974). Dopravní chování je tedy způsob, jakým se jednotlivci přemísťují z místa na místo za účelem výkonu určité aktivity (Brůhová-Foltýnová a kol 2007). Dá se mimo jiné také definovat, jako individuální přístup účastníků provozu k jejich volbě dopravního prostředku. Volba dopravního

prostředku je v mnoha ohledech klíčová při charakteristice dopravního chování (Marada a kol. 2010).

Vlastnictví automobilu umožňuje účastníkům dopravy uspokojit vysoké nároky na mobilitu a je rovněž symbolem sociálního statutu (Braun Kohlová 2010). Podle Batese (2000) vlastnictví automobilu, zvyšuje své opodstatnění v závislosti na vzdálenosti od místa výkonu práce nebo v závislosti k místu bydliště, kde je úroveň dopravní dostupnosti nízká. Rapidně sílící intenzita a stálý nárůst automobilové dopravy v Česku po roce 1989 má mimo jiné za následek neustálé omezování spojů veřejné dopravy, která podléhá finančnímu dotování. Ve venkovských oblastech se vzhledem k efektivnosti zhoršuje obslužnost veřejnou hromadnou dopravou (Svobodová 2013).

Samotnou volbu dopravního prostředku ovlivňuje řada subjektivních faktorů jedince jako je sociální statut, ekonomická situace, vzdělanost, demografické faktory (věk, pohlaví), ale i faktory vnější, jako je dopravní obslužnost, faktory fyzického prostředí, environmentální faktory atd. (Marada a kol. 2010).

Dopravní chování má interdisciplinární rozsah a jejím studiem se zabývá řada vědních disciplín, mezi které patří geografie, sociologie, psychologie a jiné. Existuje mnoho geografických, socioekonomických, případně sociologických přístupů, které se zabývají vysvětlováním a modelováním individuálního dopravního chování. Tyto přístupy se využívají v odborných studiích ve společensko-vědních oborech, v dopravním inženýrství i v rámci územního plánování (Braun Kohlová 2008).

## **2.3 Prostorová mobilita**

Prostorová mobilita je pohyb osob nebo věcí v prostoru za účelem uspokojení lidských aktivit a potřeb různých druhů. Je uskutečněna pohybem osob, objektů či informací. Všechny tyto tři hlavní složky mobility jsou navázány na lidskou činnost (Kaufmann 2002). Mezi projevy lidské mobility patří doprava, která tvoří silné vazby s koncentrací obyvatelstva a jeho aktivitami (Marada a kol. 2010).

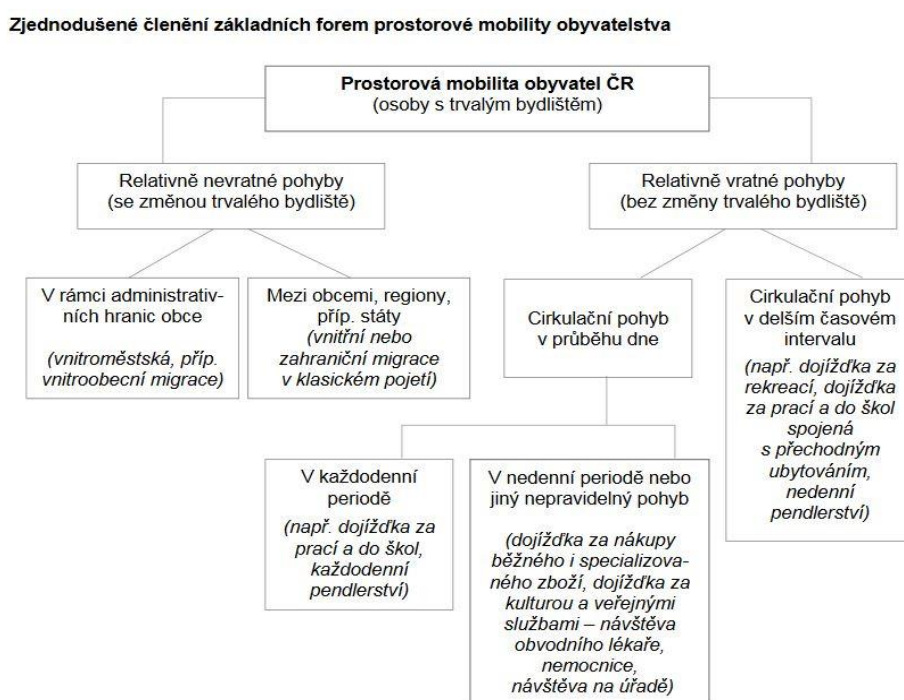
Prostorovou mobilitu lze rozdělit na vratné a nevratné pohyby. Jednou z hlavních nevratných forem prostorové mobility je migrace, která je definovaná jako jednorázový pohyb, za účelem změny trvalého bydliště. Důvody migrace mohou být politické, náboženské, ale také ekonomické, které jsou pro tuto bakalářskou práci podstatné.

Vratné formy prostorové mobility, nesouvisí se změnami bydliště a jdou rozdělit na pravidelné (cyklické) a nepravidelné pohyby (viz Obrázek č. 1). Cyklické pohyby osob zahrnují dojížděku do zaměstnání a škol. Mezi nepravidelné formy lze zařadit dojížděku za nákupy, službami, či rekreací (Anděl a Bičík 1980).

Jednotlivé formy prostorové mobility obyvatel se vymezují podle různých třídících kritérií, které zahrnují vzdálenost, čas, směr, vliv hranic různého typu, počet aktérů a jejich proces rozhodování nebo příčiny a cíle cesty (Drbohlav 1998). Některé typy prostorové mobility (zejména dojížděka a migrace) hrají významnou roli v rozmístění obyvatelstva v prostoru a vývoji sídelního systému (Horská, Maur, Musil 2002).

Zkoumáním prostorové mobility lze získat komplexní informace o poptávce po dopravě a o reálné prostorové mobilitě osob. Takovéto výzkumy zahrnují informace o využití dopravních prostředků, o všech vykonaných cestách, o časových nákladech na cestu a o účelech cesty (Drápela 2008). Studie každodenní prostorové mobility slouží zejména k vysvětlení rozhodovacích mechanismů v každodenním chování a k predikci změn objemu a struktury dopravy v souvislosti se změnami infrastruktury a nákladů na cestování (Braun Kohlová 2012).

### Obrázek č. 1: Zjednodušené členění základních forem prostorové mobility obyvatelstva



Zdroj: ČSU 2004

### 2.3.1 Pracovní migrace

Migrace obyvatelstva jako taková je významnou složkou regionálních procesů, utvářející geografickou organizaci společnosti. Patří do nevratné formy prostorové mobility a je definována jako jednorázový a relativně trvalý pohyb, spojený se změnou trvalého bydliště. Pro uskutečnění migrace existuje celá řada důvodů. Může jít o politické, sociální či ekonomické důvody. Do ekonomických důvodů migrace patří i pracovní migrace, která je pro tuto bakalářskou práci zásadní (Mansoor, Quillin 2006).

Pracovní migraci lze studovat jak v měřítku mezinárodním, tak i v měřítku vnitrostátním. Hovoříme-li o pracovní migraci v kontextu této bakalářské práce, jedná se o vnitřní prostorový pohyb, tedy pohyb uskutečněný uvnitř jednoho státu. Vnitřní migrace je definována jako změna trvalého bydliště mezi dvěma administrativními jednotkami v rámci jednoho státu (Drbohlav 1998).

Motivaci k migračnímu chování ovlivňují takzvané push a pull faktory migrace, které definoval Lee (1996). Push faktory vyhánějí migranta nebo mu dávají důvod z místa trvalého bydliště odejít. Ve vztahu k pracovní migraci můžeme do push faktorů zařadit například vysokou míru nezaměstnanosti v daném regionu nebo vysoké náklady na dojížděku (jak finanční, tak časové). Pull faktory jsou důvody, které migranta táhnou do nové destinace, za cílem lepší kvality života (Lee 1966). Do pull faktorů pracovní migrace můžeme zařadit například lepší platové podmínky, možnost využívat služební byty, ojedinělá specializace pracoviště atd. Zmíněnými pull faktory disponuje právě EDU, z čehož vyplývá, že síla tohoto zaměstnavatele je nezanedbatelná.

Ekonomické faktory, zahrnující mzdovou diferenciaci či nerovnoměrnou nezaměstnanost a počet pracovních míst, patří k vůbec nejsilnějším faktorům podmiňujícím vnitřní migraci (Arnold 2012). Význam migrace z ekonomických příčin je způsobován rozdíly v pracovních podmínkách nebo podmínkách pro život mezi jednotlivými regiony různých úrovní. Dalšími významnými faktory podmiňující pracovní migraci jsou sociální faktory, které zahrnují osobní stav (svobodný/á, ženatý/vdaná), dostupnost bydlení a kvalitu životního prostředí. Existují také faktory, které pracovní migraci naopak snižují. K takovýmto faktorům lze zařadit neochotu ke stěhování starších generací, vysoké náklady na stěhování nebo sociální vazby na rodinu a přátele (Paleta, Jandová 2010).

Stěhování obyvatelstva za prací utváří podmínky regionu tím, že mění strukturu obyvatelstva bydlícího ve sledovaných oblastech. Pracovní migrace může podmiňovat zlepšení pozice regionu díky přílivu obyvatelstva s vysokým lidským a sociálním kapitálem. Může ale rovněž docházet ke zhoršení pozice regionu kvůli selektivnímu vystěhovávání některých skupin obyvatelstva, jako jsou například skupiny kvalifikovaných pracovníků v produktivním věku (Jančák a kol. 2010). V kontextu EDU je změna struktury obyvatelstva v jejím okolí velmi citelná. Po spuštění provozu EDU docházelo v okolí elektrárny k rychlému populačnímu růstu. Území navázaná na činnost EDU jsou i nadále migračně zisková. Z těchto trendů lze vyvodit, že význam EDU v regionu není malý (Přidalová 2015).

### **2.3.2 Dojížd'ka do zaměstnání**

Jak už bylo zmíněno, dojížd'ka do zaměstnání patří do vratné a cyklické formy prostorové mobility (Anděl a Bičík 1980). Je významná při posuzování vztahů mezi bydlištěm a místem výkonu práce. Je podmíněna nerovnoměrným prostorovým rozmístěním ekonomicky aktivních obyvatel a pracovních příležitostí (Baštová a kol. 2005). Faktory nerovnoměrného rozmístění utváří sílu prostorových vazeb sídelní struktury (Řehák 1988). Mezi zásadní atributy dojížd'ky do zaměstnání patří síla a směr dojížd'kového proudu, forma přepravy, vzdálenost a časová dostupnost. Jedná se o významný sociální ukazatel, kdy její rozsah, vzdálenosti a směry reflektují ekonomický stav regionu. Frekvence pracovní dojížd'ky výrazně převyšuje intenzitu jiných forem prostorové mobility obyvatelstva (ČSÚ 2004).

Podle Zapletalové (1974) byla pracovní dojížd'ka poprvé zkoumána v Německu koncem 19. století. Prvotní analýzy se však věnovaly pouze malé části území a komplexnějších analýz se dojížd'ka do zaměstnání dočkala až v polovině 20. století. V Česku se problematikou dojížd'ky zabývala nejprve jednodušší anketní šetření, prováděná zejména regionálními plánovacími institucemi například B. Šilhan (1947), J. Mrkos (1948) nebo M. Macka (1962). Více se dojížd'ce u nás věnuje od roku 1961 Sčítání lidu, domů a bytů. Analýza těchto dat dále umožňuje vymezení hranic spádových území center dojížd'ky za prací a vztahová intenzita centra a zázemí (Baštová a kol. 2005).

Hlavní centra dojížd'ky v Česku představují zejména velkoměsta a krajská města. Nejvíce zaměstnaných dojíždí do Prahy (143 tis.), které následuje Brno (56 tis.),



Ostrava (36 tis.) a Plzeň (23 tis.) (ČSÚ 2014). Existují však i místa, která disponují výraznou převahou pracovní funkce nad obytnou (viz Tabulka č. 1). V těchto obcích jsou situovány zejména velké průmyslové nebo těžební závody. Klasickým příkladem takovýchto obcí jsou například Dukovany nebo Temelín, kde se nachází jediné dvě jaderné elektrárny na území Česka. Mezi další podobná centra dojížděky patří obce těžebních lokalit, rekreační centra, montovny automobilů nebo administrativně-komerční areály (Ouředníček 2011). Díky přítomnosti Jaderné elektrárny Dukovany (dále EDU) se stala obec Dukovany mikroregionálním jádrem pracovní dojížděky (Svoboda a kol. 2014). Na činnost EDU jsou přitom napojeny zhruba čtyři stovky ekonomických subjektů, z nichž asi polovina sídlí v blízkém okolí EDU (Špačková a kol. 2016).

**Tabulka č. 1: Obce s největším počtem dojíždějících do zaměstnání, které nevytvářejí vlastní dojížděkové regiony - 2011**

Obec	Dojížděkový region	Počet dojíždějících	Obec	Dojížděkový region	Počet dojíždějících
Modřice	Brno	4 132	Mošnov	Ostrava	1 322
Říčany	Praha	3 141	Slavkov u Brna	Brno	1 319
Kuřim	Brno	3 124	Čestlice	Praha	1 291
Bohumín	Ostrava	2 836	Trmice	Ústí nad Labem	1 285
Havířov	Ostrava	2 518	Modletice	Praha	1 221
Kunovice	Uherské Hradiště	2 238	Ovčáry	Kolín	1 220
Stonava	Karviná	2 114	Hulín	Kroměříž	1 217
Český Těšín	Třinec	2 100	Pohořelice	Brno	1 189
Staré Město	Uherské Hradiště	1 988	Tišnov	Brno	1 150
Kralupy n. Vlt.	Praha	1 937	Paskov	Ostrava	1 099
Nošovice	Frýdek-Místek	1 862	Napajedla	Otrokovice	1 093
Orlová	Ostrava	1 820	Hlučín	Ostrava	1 056
Dukovany	Brno	1 726	Neratovice	Praha	1 051
Planá n. L.	Tábor	1 400	Temelín	Týn nad Vltavou	1 036
Staříč	Frýdek-Místek	1 347	Lutín	Olomouc	1 024
Žebrák	Hořovice	1 345	Hostivice	Praha	1 018
Kvasiny	Rychnov n. K.	1 343	Jesenice	Praha	982
Rudná	Praha	1 336	Slapanice	Brno	958

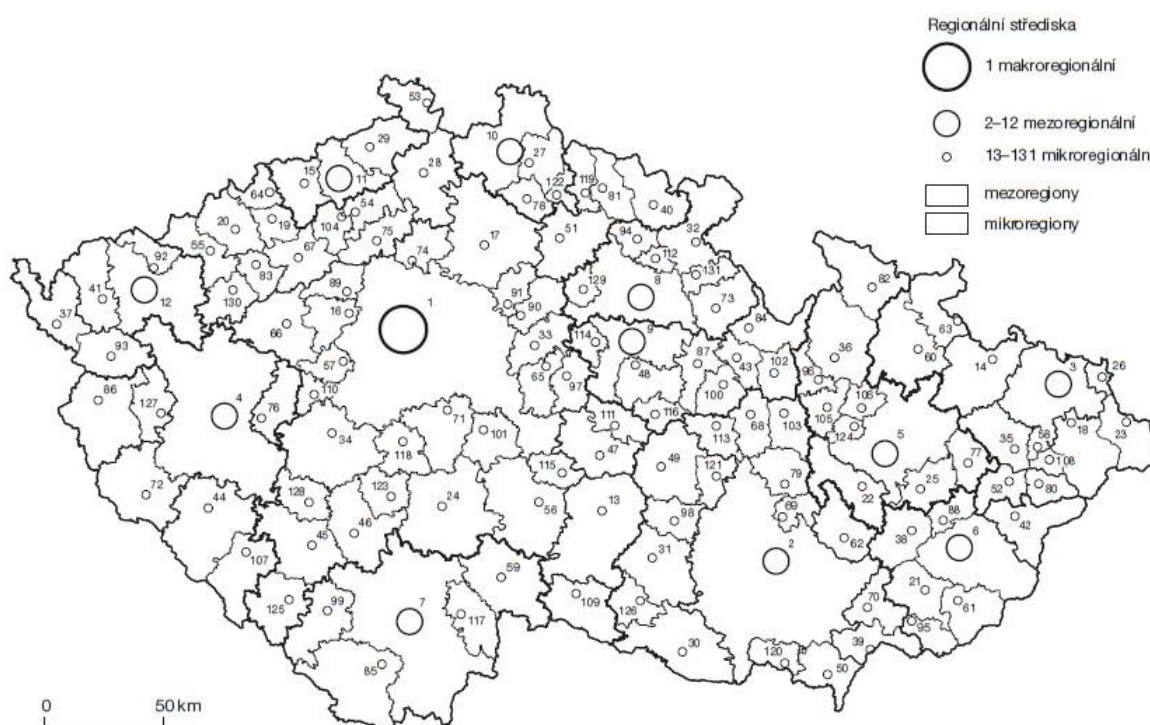
Zdroj: ČSÚ 2014

Dojížděka je jedním z nejdůležitějších ukazatelů při vymezování metropolitních areálů nebo sociálně geografické regionalizace (Hampl 2005). Hampl (2005) uvádí, že dojížděka do zaměstnání zvyšuje význam pro integraci sociogeografických regionů ve dvou směrech. Jednak se jedná o zvýšení dojížděkové intenzity (zhruba 40% všech zaměstnaných) i ekonomického významu vzhledem k nerovnoměrné mzdové diferenciaci a míře nezaměstnanosti. Druhým důležitým faktorem je zvýšení integrační funkce pohybu za prací i na vyšších měřítkových řádech regionalizace. Děje se tak proto, že dochází k částečnému nahrazování migračních procesů procesem nedenní

dojížděky. Dojížděka do zaměstnání je primárně mikroregionálním procesem, nicméně tyto pohyby mezi středisky jsou relevantní i pro určení hierarchie na vyšších úrovních (Hampl 2005). Podle Marady a kol. (2010) prostorové interakce, uskutečněné mobilitou osob (pracovní a školní dojížděka, migrace), indikují mezistřediskové a regionální vztahy. Hampl (2005) rovněž tvrdí, že dojížděkové procesy jsou dostatečně reprezentativní pro vymezení sociogeografických funkčních regionů, kdy je prvotním úkolem vymezení mikroregionů 1. stupně, které představují stavební jednotku celého regionálního systému (viz Mapa č. 1). Pro takové vymezení je hlavním kritériem převládající směr pracovní dojížděky z obcí do vybraných středisek s vyšší koncentrací pracovních příležitostí. Dále dochází k seskupování mikroregionů 1. stupně do vyšších celků, které jsou determinovány nejsilnějšími směry celkové vyjížděky z nižších středisek do center silnějších. V individuálních případech je nezbytné zohledňovat i další dostupné informace a výsledky pracovní regionalizace, protože může docházet k výrazné odlišnosti pracovní a obslužné podřízenosti nebo k nevýrazné dominanci hlavního směru pracovní vyjížděky. Podle velikostních úrovní je nutné rozčlenit dílčí hierarchické úrovně například úroveň mikroregionů 2. stupně, mezoregionů a makroregionů. Ke zmíněným přístupům regionalizace patří rovněž zásada požadavku dostatečné velikosti jak celého regionu, tak i zázemí střediska. Zohledněním těchto požadavků se zachová alespoň základním způsobem relativní autonomie regionu. Středisko je definováno jako město, které si vytváří zázemí, má vysoké absolutní počty pracovních příležitostí, ale také sídla s kladnou bilancí dojížděky (Ouředníček 2011).

Pokud jde například o školní dojížděku, která je další formou cyklické prostorové mobility, je její význam pro regionalizaci na rozdíl od dojížděky do zaměstnání nejednoznačný. Její nejednoznačnost tkví hlavně v tom, že dojížděka do škol není strukturována podle hierarchicky rozlišených typů škol (Hampl 2005).

## Mapa č. 1. : Sociogeografická regionalizace v Česka 2011



Obr. 1 – Sociogeografická regionalizace Česka 2011. Regionální střediska jsou označena pořadovými čísly podle komplexního regionálního významu (viz tabulka 6) – agregátní ukazatel zohledňuje diferencovanou vázanost obyvatelstva na vlastní obec/sídlo a na střediska různých hierarchických úrovní.

Zdroj: Hampl, Marada 2015

Významným faktorem ovlivňující dojíždku do zaměstnání je čas dojížděky. V Česku se tento faktor zkoumá v rámci SLBD od roku 1991. Na základě dat z těchto výzkumů lze říct, že dochází ke snižování dojížděkového času, přestože počet dojíždějících osob roste. V roce 1991 tvořili 22% všech dojíždějících osob lidé, jež do zaměstnání dojížděli 45 minut a více (ČSÚ 2004). Data z roku 2011 jsou zatížena velkou chybou, protože docházelo k nedostatečnému vyplňování těchto položek v dotaznících při SLDB 2011, nicméně lze tvrdit, že dochází ke snižování času dojížděky (ČSÚ 2013). U dojížděkových preferencích jsou značné rozdíly v různých věkových skupinách. Největší ochotu dojíždět za prací mají mladí lidé do 30 let, kteří většinou nemají rodinné závazky a stojí na počátku profesní kariéry. Při porovnání žen a mužů jsou rovněž vidět zásadní rozdíly. Ženy ve věku 25 – 40 let tvoří minimální podíl dojížděky na delší vzdálenosti. Tento jev koresponduje s životním cyklem domácností spojený s výchovou dětí. (Novák 2011).

Podle Stutzer a Freye (2008) existuje takzvaný commuting paradox, kdy lidé volí dojížděku na delší vzdálenost z důvodu celkových zisků, ať už jde o platové podmínky či lepší bydlení. Nicméně dlouhé dojíždění ovlivňuje psychiku jedince a má negativní dopady na kvalitu života. Zároveň jsou dojíždějící v průměru mnohem méně spokojeni se svým životem, než je tomu u nedojíždějících. V Česku dojíždí za prací mimo obec trvalého bydliště více než třetina ekonomicky aktivních osob (Baštová a kol. 2005).

## **2.4 Akcesibilita**

Akcesibilita, neboli dopravní dostupnost, patří k nejvýznamějším faktorům ovlivňující geografickou organizaci společnosti (Rodrigue 2006). Akcesibilita se dá jednoduše definovat jako složitost dosažení určité cílové destinace. Je závislá na geografické poloze, na blízkosti dopravních uzlů a na charakteristice dopravní sítě (Hoyle, Knowles 2001). Významným činitelem pro vysokou úroveň dopravní dostupnosti je těsnost vazeb mezi dopravními uzly, kdy se vzrůstající těsností sídel a jejich vazbami s dalšími uzly vzrůstá dopravní dostupnost (Mirvald 1993). Pro studium dopravní dostupnosti je významný faktor vzdálenosti, který usnadňuje nebo naopak znesnadňuje dostupnost a má vliv na intenzitu jednotlivých střediskových interakcí (Marada a kol. 2010). Hodnocení akcesibility je pro tuto práci významné zejména kvůli periferní lokci EDU, které je na dojížděce svých zaměstnanců závislá. Pojem akcesibility se v geografii poprvé objevil v 50. a 60. letech 20. století (Horák a kol. 2008). Podle Knowlese (1993) patří akcesibilita mezi deset nejdůležitějších otázek v geografii dopravy. Hanson (1995, cit. In Hudeček 2008, s. 9) člení akcesibilitu na tři typy:

- Akcesibilita místa tj. jak snadno může být určité místo dosaženo
- Akcesibilita obyvatel tj. jak snadno může skupina lidí dosáhnout místa požadované aktivity v závislosti na vzdálenosti, času, denní době, jízdním řádu atd.
- Osobní akcesibilita tj. počet možných aktivit v určitém okruhu od konkrétního člověka

Dostupnosti můžeme charakterizovat a posuzovat různými měrami. Jsou to míry metrické, časové, topologické, cenové (nákladové) a ostatní (Hudeček 2008). Akcesibilita se hodnotí zejména u veřejné a individuální dopravy (Horák a kol. 2008). V kontextu této práce je významná právě časová akcesibilita, která hraje v pracovní

dojížděce velmi důležitou roli. Při hodnocení akcesibility veřejné dopravy, která se této práci rovněž týká, se dostupnost mezi dvěma místy posuzuje na základě frekvencí jednotlivých spojů. Při hodnocení akcesibility u individuální dopravy hraje hlavní roli časová dostupnost mezi dvěma body. Podle Moryadase a Lowe (1975) se při posuzování akcesibility nemusí jednat pouze o fyzickou vzdálenost, ale dá se posuzovat i z hlediska časové či ekonomické vzdálenosti (cena cesty). Vzdálenostní dostupnost se vyjadřuje počtem kilometrů mezi dvěma určitými body. Časová dostupnost je vyjádřena jednotkou času (obvykle v minutách) potřebnou k dosažení daného cíle (Mirvald 1993).

V současné době osobní automobilová doprava nejvíce zvyšuje mobilitu a akcesibilitu obyvatel, zatímco v historii tuto roli zastávala zejména železniční doprava (Hudeček 2008). S vývojem techniky se vnímání fyzické vzdálenosti posouvá do ústraní a stává se bezpředmětné, zatímco aspekt časové dostupnosti hraje v dopravním rozhodování jednotlivců nejvýznamnější roli.

## **2.5 Koncepty dopravního chování v sociologii**

Tato kapitola předkládá rešerši teoretických konceptů, které vysvětlují zákonitosti v individuálním dopravním chování. Postupně je v kapitole rozebrána Teorie racionální volby, Teorie plánovaného chování, Activity based approach a Emocionální a symbolický aspekt dopravního chování. Tyto teoretické koncepty se využívají v odborných diskusích dopravního inženýrství, v územním plánování a společenských vědách (Brůhová-Foltýnová a kol 2007).

### **2.5.1 Teorie racionální volby**

Jedním z nejrozsáhlejších teoretických konceptů studia dopravního chování je teorie racionální volby. Vychází z rozsáhlých studií v oblasti dopravního inženýrství a neoklasické ekonomie, které se problematice věnují již od poloviny 20. stol. Podle McFaddena (1974) spočívá těžiště zájmu ve volbě dopravního prostředku, volbě cesty, časových nákladů na cestu nebo ve vlastnictví auta. Při studiu, výzkumu a aplikaci teorie racionální volby je jedinec/cestující chápán jako aktér, který se podle svých preferencí rozhoduje mezi nejméně dvěma alternativami. Aktér disponuje zdroji, za který se považuje jeho příjem a jedná podle daných omezení, jako je na příklad dostupný čas na cestu, finanční náklady na cestu atd. Rozhoduje o svém způsobu

přepravy tak, aby dosáhl maximalizace očekávaného užitku. Na základě teorie racionální volby jsou individuální rozhodování o důvodu, cíli a způsoby dopravy učiněny podle aktuálních potřeb jedince. Samotná cesta však z pravidla není konečným cílem, ale je spíše průvodní složkou více činností, jako je práce, nakupování či rekreace. Pokud se zabýváme empirickým výzkumem, je výhradně aplikován model zahrnující pouze dvě možnosti volby. Předmět výzkumu je omezen časovým kritériem nebo vymezen pouze na specifický účel cesty, jako je například pracovní nebo školní dojíždka (McFadden 1974).

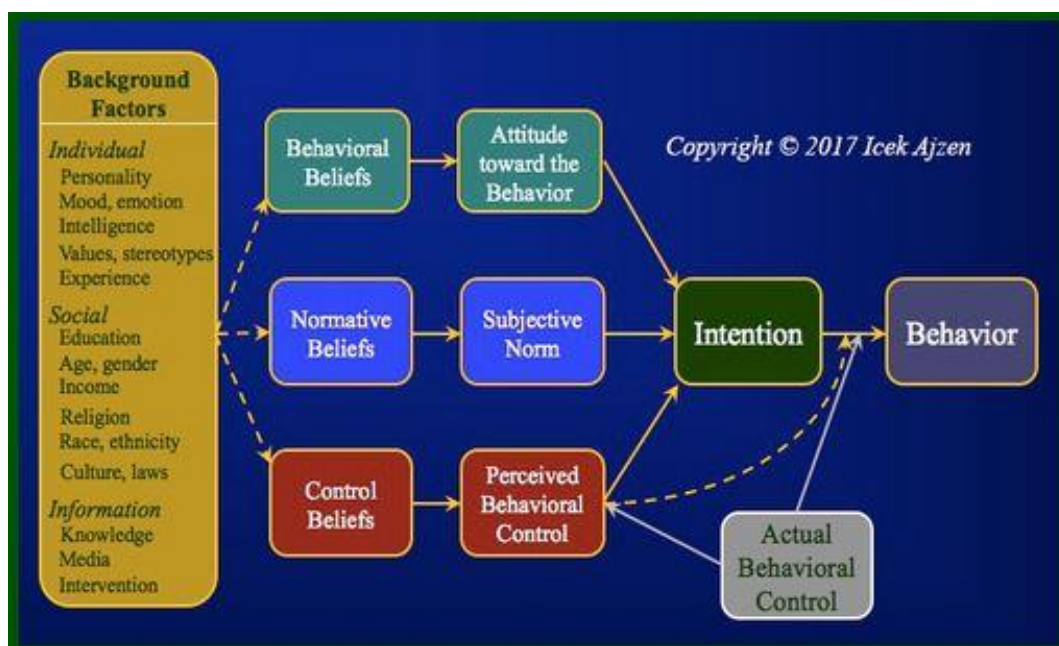
Bates (2000) zdůrazňuje, že volba auta jako hlavního dopravního prostředku závisí na individuálních ekonomických podmínkách, souvisejících s možnostmi investovat do pořizovacích nákladů a do nákladů spojených s provozem automobilu. Přímou také souvisí s akcesibilitou v oblasti bydliště jedince, s počtem dospělých osob a dětí v rodině a vlastnictvím řidičského průkazu.

Výsledky empirických studií poskytují komplexně platné predikce výhod a nevýhod, velikostí efektů jednotlivých socio-demografických, prostorových a ekonomických charakteristik jedinců na jejich dopravní chování (Bates 2000).

### **2.5.2 Teorie plánovaného chování (TBP)**

Teorie plánovaného chování (theory of planned behavior – dále TPB) je v současné době populárním teoretickým konceptem, který má za cíl detailněji vysvětlit volbu dopravního prostředku a vliv intervence (Braun-Kohlová 2008). Tuto teorii v 90. letech 20. století definoval Ajzen (1991) jako modifikovanou teorii racionální volby, kdy se snaží rozčlenit mechanismy vedoucí k určitému chování na jednotlivé složky a hledá mezi nimi vztahy a zákonitosti. Naopak jejich variabilita způsobuje znatelné rozdílnosti v dopravním chování. Mezi jednotlivé elementární složky patří postoje k chování, sociální normy spojené s chováním, vnímané behaviorální kontroly a intence. Kombinací těchto složek získáme takzvaný behaviorální záměr (Ajzen 2006). Podle Ajzena (1991) platí, že čím příznivější je subjektivní postoj, sociální norma a čím větší je vnímaná behaviorální kontrola, tím silnější by měl být záměr osoby provést určité chování. Zmíněné myšlenky tohoto teoretického konceptu popsal Ajzen na schématu (viz Obrázek č. 2).

Obrázek č. 2: Theory of Planned Behavior with Background Factors



Zdroj: Ajzen 2017

Braun-Kohlová (2008) uvádí, že navzdory vysoké statistické úspěšnosti modelu chování definovaného v TPB, obsahuje model řadu nedostatků. Model sice vysvětluje jednotlivé volby, avšak zanedbává jednání jedince jako celek. Výsledky výzkumů tedy vysvětlují, jakým způsobem jedinec jedná v konkrétní situaci. Neumožňují však úsudek o jednání při jiných volbách.

### 2.5.3 Activity based approach

Activity based approach (dále ABA) je teoretickým konceptem, který se snaží vysvětlit dopravní chování komplexněji jako složku jiných lidských činností a aktivit. Od poptávky po lidských aktivitách se odvozuje poptávka po dopravě, přičemž předmětem analýzy je cesta (Braun Kohlová 2008). Tento koncept se snaží vysvětlit činnost, která vyvolává cestu, přičemž cesta je v konceptu ABA považována za jednu složku činnosti (například výkonu zaměstnání). Podle ABA jsou charakteristiky cesty, jako je volba dopravního prostředku nebo čas dojížděky, považovány za jednotlivé složky dané činnosti. Činnost může být definována jako fyzická aktivita jedince uspokojující jeho či rodinné potřeby (Jones a kol. 1983).

Rozhodování o cestování je podmíněno sadou činností, zahrnující individuální vzorec činností, rozhodovací proces, behaviorální pravidla a prostředí, které dohromady



ovlivňují utváření jednotlivých vzorců chování. Prostorové, časové, dopravní, osobní vztahy a sociální struktury jako je domácnost, ovlivňují účast na činnostech a dopravní chování (Braun-Kohlová 2008).

Díky stabilní struktuře rolí v určité životní fázi jedince či domácnosti se tento koncept nejvíce přibližuje realitě, protože právě role významně ovlivňují účasti na činnostech (Fried et al. 1977 in McNally 2000). Přestože je v ABA obtížné získávání a modelování dat, akademici tomuto přístupu věnují velkou pozornost, zejména kvůli dopravní politice a její snaze o řízení poptávky po dopravě namísto budování nové infrastruktury (Braun Kohlová 2008).

#### **2.5.4 Emocionální a symbolický aspekt dopravního chování**

V reakci na absenci kolektivních aspektů v předchozích teoretických konceptech vzniká přístup založený na emocionálním a symbolickém aspektu dopravního chování. Předchozí koncepty kladou důraz zejména na jedince jako racionálního aktéra dopravního chování a jeho individualitu, nikoliv však na celkové dopady pro společnost z hlediska automobilní společnosti – “society of automobility“.

Sheller (2003) uvádí, že volba automobilu jako dopravního prostředku, nikdy není pouze racionální ekonomickou volbou, ale jde také o estetickou a emocionální složku vnímání, stejně tak jako vliv bydlení a práce nebo společenské vzory. Dále se Sheller a Urry (2000) snaží v „automobilních společnostech“ identifikovat emoce navázané na automobil, které jsou sociálně a kulturně zapuštěny v praktikách jejich užívání. Pro pochopení a identifikaci vytrvalosti automobilové kultury je emoční faktor stejně klíčový, jako socio-ekonomické nebo technické faktory. Ke vztahům k automobilu patří jak pozitivní emoce (pocit svobody, potěšení z jízdy), tak i negativní (strach z dopravní nehody, nelibost řízení, hněv na ostatní řidiče atd.). Pokud však jedinec nemá z jakéhokoli důvodu možnost řídit automobil, nastává pocit sociálního vyloučení. Na druhé straně vlastnictví automobilu napomáhá naplnění osobní identity. Nicméně přínos emocionální složky na užívání automobilu se liší věkem, pohlavím nebo příslušností k sociální třídě (Sheller 2003).

Úskalí tohoto konceptu tkví v tom, že nevysvětluje frekvenci výskytu jevu a chybí objasnění skutečnosti, proč i přes emocionální a symbolické vztahy velké množství



osob v automobilní společnosti auto nevyužívají nebo pouze zřídka (Braun Kohlová 2008).

### **3 Vymezení zájmového území**

Tato kapitola se věnuje fyzickogeografické, sociogeografické a dopravně geografické charakteristice území v okolí EDU. Dále je zde nastíněn historický kontext vzniku EDU a její vliv na regionální rozvoj.

#### **3.1 Jaderná elektrárna Dukovany**

Jaderná elektrárna Dukovany je první jadernou elektrárnou na území Česka. Rozkládá se na katastrálním území obcí Rouchovany a Dukovany v okrese Třebíč v Kraji Vysočina na hranici s Jihomoravským krajem. Leží zhruba 50 km jihozápadně od Brna, 40 km severně od Znojma, 30 km východně od Moravských Budějovic, 20 km jižně od Náměště nad Oslavou a 30 km jihovýchodně od Třebíče. Tato sídla (zejména však Třebíč) tvoří nejvýznamnější zdrojová sídla, odkud zaměstnanci do elektrárny nejčastěji dojíždějí (ČEZ, a.s. 2013).

##### **3.1.1 Historický kontext Jaderné elektrárny Dukovany**

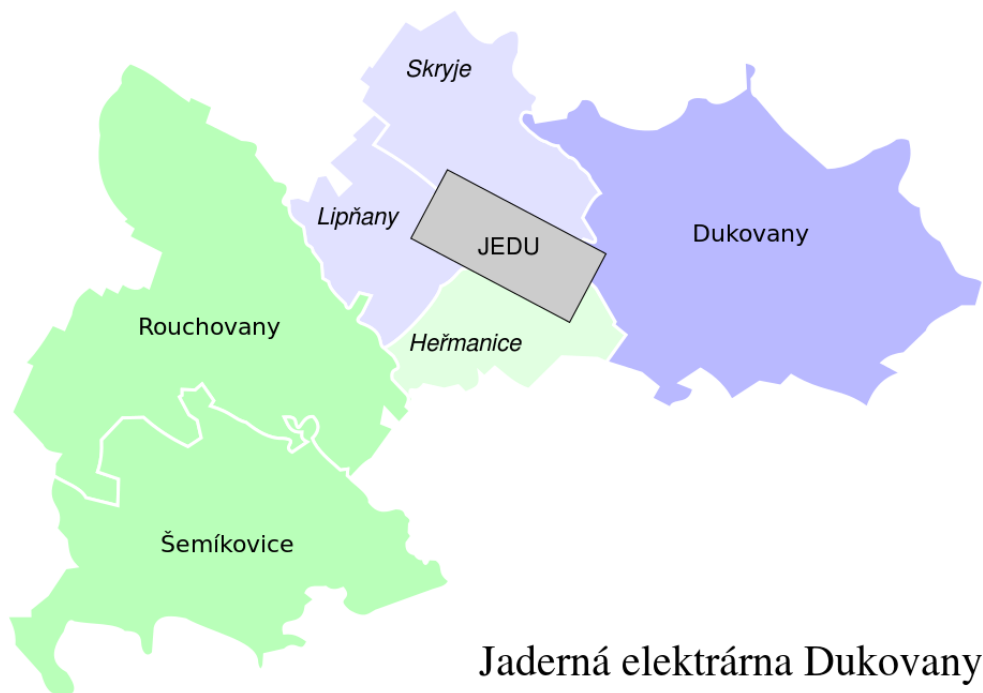
Počátky výstavby EDU sahají do roku 1970, kdy tehdejší Československo podepsalo mezivládní dohodu se Sovětským svazem o výstavbě dvou jaderných elektráren. Jednalo se jednak o elektrárnu v Jaslovských Bohunicích na území Slovenska a také se jednalo o elektrárnu v Dukovanech (ČEZ, a.s. 2013).

V souvislosti s plánovanou výstavbou EDU byla roku 1970 zahájena výstavba vodního díla Dalešice na řece Jihlavě, které je tvořeno dvěma nádržemi – Vodní nádrž Dalešice a Vodní nádrž Mohelno. Vodní nádrž Dalešice slouží jako přečerpávací vodní elektrárna, která tvoří okamžitou výkonnou energetickou rezervu a zároveň dokáže dočasně nahradit jeden blok EDU. Druhou nádrží Vodního díla Dalešice je Vodní nádrž Mohelno, ze které je odebírána voda pomocí čerpací stanice pro účely chlazení jaderných reaktorů. Do Vodní nádrže Mohelno jsou rovněž svedeny odpadní vody z jaderné elektrárny, což v minulosti rozpoutalo četné diskuze a obavy ze znečištění nádrží radioaktivními látkami. Dosavadní provoz však ukázal, že ke znečišťování nedochází (Broža a kol 2005).

Výstavba samotné jaderné elektrárny byla projektována v místech katastrálních území obcí Skryje, Lipňan a Heřmanic, které byly za tímto účelem odsouzeny k zániku (viz

Mapa č. 3). V důsledku změn v projektech se s výstavbou EDU začalo až v roce 1978. V květnu roku 1985 byl do provozu uveden první reaktorový blok. Poslední čtvrtý blok byl pak dokončen a do provozu uveden v červenci 1987. Náklady na výstavbu těchto čtyř bloků se uvádějí okolo 25 miliard korun. Tyto vysoké pořizovací náklady jsou vyvážené vysokou efektivitou a nízkými provozními náklady (ČEZ, a.s. 2013).

**Mapa č. 3: Katastrální území při EDU.**



Zdroj: wikipedia.org 2008

Jaderná elektrárna Dukovany, kterou vlastní a provozuje ČEZ, a.s. je zároveň největší veřejná společnost ve střední a východní Evropě (Frantál a kol. 2016). Průměrná roční výroba elektrické energie v EDU činí 13 TWh, což představuje asi 20% celkové roční spotřeby elektrické energie v Česku (ČEZ, a.s. 2013).

V širším regionálním významu jižní Moravy a Vysočiny, které jsou dlouhodobě vnímány spíše jako zemědělské oblasti, se jedná o jednoho z nejvýznamnějších zaměstnavatelů. Provoz elektrárny zajišťuje zhruba 3000 zaměstnanců (ČEZ, a.s. 2013). Jednak jde o přímé zaměstnance elektrárny, kteří pracující dohromady na tří směnný provoz a zajišťují hlavní provoz elektrárny. Dále se jedná o zaměstnance, kteří sice pracují pro ČEZ, a.s., ale svojí činností se primárně nepodílí na chodu elektrárny a na výrobě energie. Do této kategorie spadají například oddělení personalistiky, nákupu a další hierarchicky vyšší pozice. V neposlední řadě je činnost a provoz EDU provázán

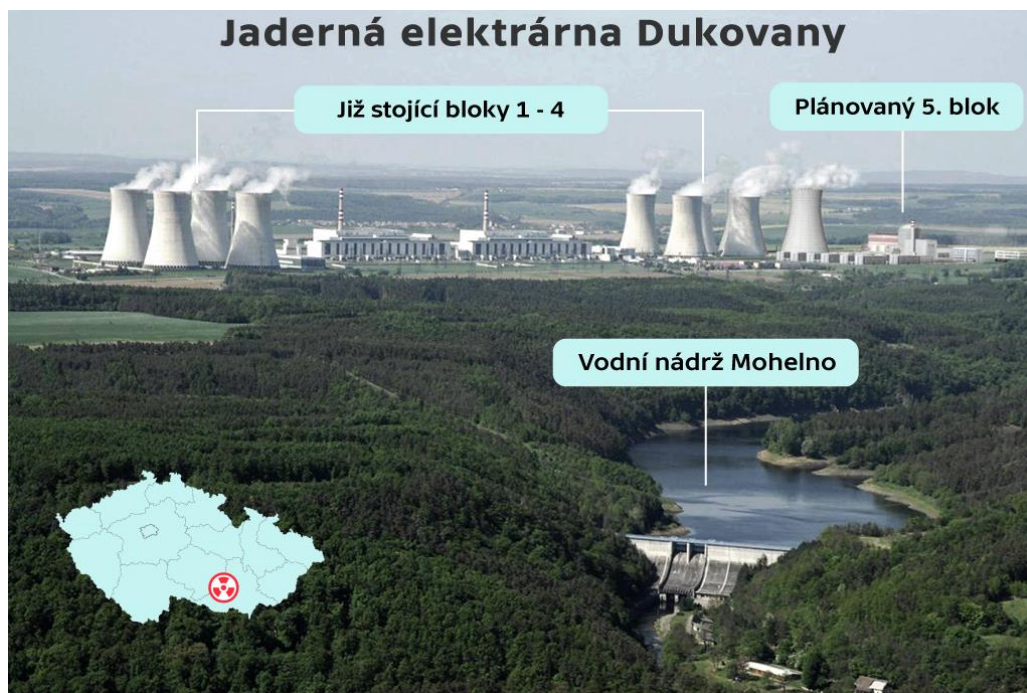
s řadou subdodavatelských firem, jejichž zaměstnanci jsou svým výkonem práce závislí právě na EDU. Subdodavatelské jednotky můžeme rozdělit na dva druhy. Jednak jde o firmy, působící v EDU celoročně (údržba, modernizace), ale také jde o firmy, které zajišťují práce pouze při jednotlivých odstávkách. Odstávky probíhají v EDU v pravidelných cyklech a jsou rozděleny na tzv. malé odstávky a velké odstávky. Malé odstávky probíhají třikrát ročně a jsou uskutečňovány zejména kvůli výměně paliva. Velká odstávka je uskutečňována jednou za rok a slouží zejména k opravám a modernizaci jednotlivých bloků (Šilhan 2001). Z těchto uvedených faktů je zřejmé, že se jedná o významný celek regionálního i nadregionálního významu (ČEZ, a.s. 2013). Okolní obce těží z přítomnosti EDU kvalitní dopravní i sociální infrastrukturou. Nicméně lokace EDU pro okolní obce přináší i značná negativa, kterými jsou například nevhodné podmínky pro cestovní ruch nebo veřejně vnímaná obava z havárie spojené s únikem radioaktivních látek do okolí (Přidalová 2015). Zmíněná negativa jsou okolním obcím kompenzována v podobě finančních darů od ČEZ, a.s.

### **3.1.2 Budoucnost EDU**

Jaderná elektrárna Dukovany se nachází na pomezí Kraje Vysočina a Jihomoravského kraje, tedy v oblasti vnitřní periferie, která je z hlediska regionálního rozvoje považována za problematickou (Musil, Müller 2008). Budoucnost EDU a dostavba pátého bloku je tedy pro regionální rozvoj a jeho ekonomickou vyspělost velmi významná (Přidalová 2015). Bezpečný a rentabilní provoz stávajících bloků se dá podle odborníků bez problému udržet do roku 2035, ale další prodlužování provozu do roku 2045 už by bylo značně komplikované (Třebíčský.deník 2017a). Naskýtají se tedy pouze dva možné scénáře. První scénář je postupná odstávka a zánik EDU, čímž by vznikl útlum na lokálním pracovním trhu, kdy by o zaměstnání postupně přišlo zhruba 800 zaměstnanců přímo v EDU a minimálně jednou tolik u navázaných subdodavatelských firem v blízkém okolí. Druhým, a tím pravděpodobnějším scénářem, je dostavba pátého bloku, který by regionu zajistil i nadále dostatečný počet pracovních příležitostí, atraktivitu alespoň některých jejích částí a pravděpodobně i zachování dosavadní sociodemografické struktury obyvatelstva (Špačková a kol. 2016). O tématu dostavby pátého bloku se vedou odborné i politické diskuze. O výstavbě pátého bloku by se mělo rozhodnout v průběhu roku 2018, kdy by měla vláda vyhodnocovat podklady o technickém zdůvodnění stavby (Třebíčský.deník 2017a). Pro dostavbu

hovoří také geologický a seizmický průzkum, který vyhodnotil vhodnost lokality pro rozšíření elektrárny (Třebíčský.deník 2017c). Ministerstvu životního prostředí byla předána dokumentace pro takzvaný proces EIA, který vyhodnocuje potenciální dopady nových jaderných bloků na životní prostředí. Tento proces je nezbytný vykonat dříve, než jsou dokončena všechna ostatní povolení a než začne investor se samotnou výstavbou (Kříž 2017). Financování pátého bloku je prozatím dost nejasné. Investice, která by měla podle odhadů převyšovat 200 miliard, by byla v případě rozhodnutí o dostavbě s největší pravděpodobností rozdělena mezi stát a ČEZ, a.s. Nicméně rozdělení takto velké investice by bylo pravděpodobně podmíněno transformací společnosti ČEZ, a.s., kdy by stát plně vlastnil jadernou, uhelnou, těžební a tradingovou část (Idnes 2018). Pokud by došlo ke schválení výstavby nového bloku jaderné elektrárny, mělo by se s výstavbou začít okolo roku 2025. Termín začátku výstavby však převážně záleží na rychlosti vyřízení všech potřebných povolení (Třebíčský.deník 2017b).

**Obrázek č. 3: Jak šel čas s Jadernou elektrárnou Dukovany**



Zdroj: ceskatelevize.cz 2015

## **3.2 Fyzickogeografická charakteristika území**

EDU se nachází jihovýchodní části Kraje Vysočina na hranici s Jihomoravským krajem. Územní spadá pod správní obvod obce s rozšířenou působností Třebíč. EDU se rozkládá na plošině mezi řekami Jihlavou a Rouchovankou v nadmořské výšce 352 m.n.m.

Z hlediska geomorfologického členění spadá oblast Třebíčska do provincie České vysočiny, dále do Česko-moravské subprovincie, do oblasti Českomoravské vrchoviny a do dvou celků Javořická vrchovina a Jevišovická pahorkatina. EDU konkrétně leží v Jevišovické pahorkatině a dále v podcelku Znojemské pahorkatiny.

Třebíčsko leží v mírně teplé podnebné oblasti. Průměrné červencové teploty se pohybují okolo 18 °C, průměrné lednové teploty okolo -4 °C. Počet letních dnů se pohybuje mezi 30 a 50 dny a počet dnů se sněhovou pokrývkou se pohybuje mezi 50 a 70 dny. Průměrný roční úhrn srážek se pak pohybuje okolo 500 mm (In-počasí 2017).

## **3.3 Sociogeografická charakteristika**

### **3.3.1 Obyvatelstvo a sídla**

V souvislosti s charakteristikou vývoje obyvatelstva a osídlení je v kontextu této práce potřeba vymezit oblasti, s největší návazností na EDU. Na základě dojížděkové dostupnosti a geografické vzdálenosti se jedná o okresy Třebíč, Znojmo, Brno-město a Brno venkov, mezi kterými EDU leží a které jí poskytují největší zdroj kvalifikované pracovní síly. Sledované území lze také vymezit podle takzvaných zón havarijního plánování (dále ZHP). Do těchto zón spadají obce, které se nacházejí v pásmech představujících kružnice o poloměrech 5 km, 10 km a 20 od EDU (HZS kraje Vysočina 2005). Nicméně síla většiny vazeb na činnost EDU, včetně pracovní dojížděky, sahá výrazně za hranice ZHS, tudíž je nutné toto území rozšířit na základě dojížděkové dostupnosti.

Okres Třebíč se nachází v jižní části Kraje Vysočina a skládá se ze tří správních obvodů obcí s rozšířenou působností (dále SO ORP) – Třebíč, Náměš' nad Oslavou a Moravské Budějovice. Dělí se na 173 obcí, čítajících 111 tisíc obyvatel. Hustota zalidnění je v porovnání s republikovým průměrem (134 obyvatel/km<sup>2</sup>) značně nižší a jen lehce přesahuje 70 obyvatel/km<sup>2</sup>. Zaměstnanost a hospodářskou situaci v okrese výrazně

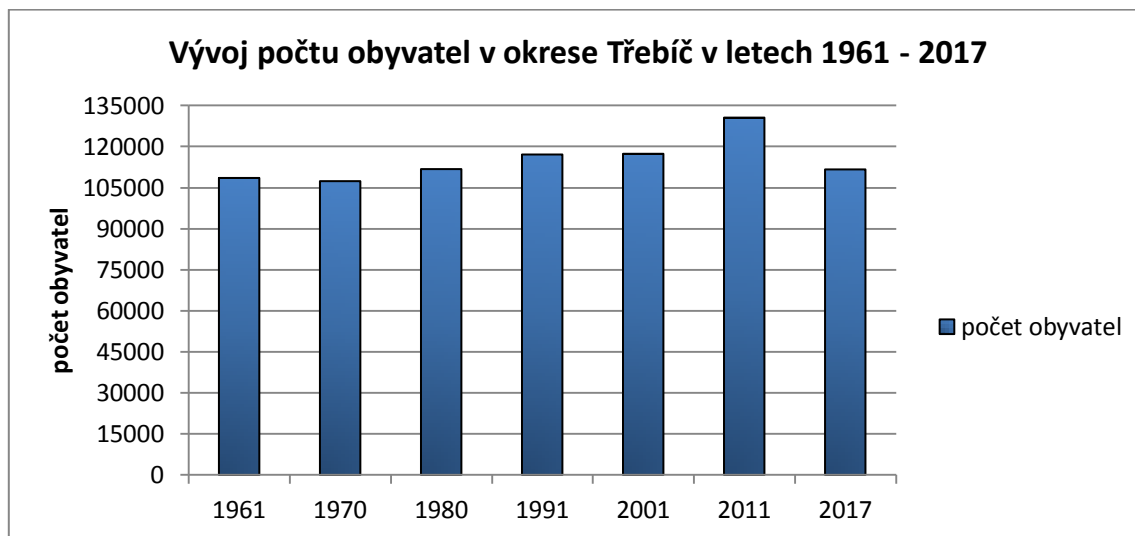
ovlivnily důsledky transformace hospodářství po roce 1989. Docházelo buď k úplné likvidaci, nebo k výraznému omezení výroby v největších podnicích okresu. Právě vysoká nezaměstnanost, která čítá 4,9 % a nízké platy, patří mezi hlavními problémy okresu Třebíč. Situace je špatná zejména na vesnicích, kde se ke zmíněným problémům přidává ještě špatná dopravní obslužnost (ČSÚ 2013a).

Okres Znojmo v jihozápadní části Jihomoravského kraje je tvořen SO ORP Znojmo a Moravský Krumlov. Okres Znojmo se člení se na 144 obcí, ve kterých žije více než 113 tisíc obyvatel. Stejně jako v okrese Třebíč je hustota zalidnění v okrese Znojmo výrazně pod republikovým průměrem a čítá jen okolo 71 obyvatel/km<sup>2</sup>. Vysoká nezaměstnanost, která roste nad 7 % je způsobená nízkým zprůměrněním okresu, absencí velkých podniků a sezónností některých činností. Nezaměstnanost v okrese Znojmo tak výrazně převyšuje republikový průměr, který činí 3,7 % (ČSÚ 2013b).

Okres Brno-město je utvářeno statutárním městem Brno, které je s 377 tisíci obyvateli druhým největším městem České republiky. Okres Brno-venkov je s 215 tisíci obyvatel v rámci Jihomoravského kraje druhý nejlidnatější okres (Burjanek 2006). Okres Brno-venkov je tvořen SO ORP Ivančice, Kuřim, Pohořelice, Rosice, Šlapanice, Tišnov a Židlochovice. Nízká míra nezaměstnanosti pro Brno-město (4,8%) a Brno-venkov (3,3%) je podmíněna zejména vysokou nabídkou pracovních příležitostí v Brně (ČSÚ 2013c).

Mezi lety 1970 a 2011 narůstal celkový počet obyvatel regionu ZHS rychleji než počet obyvatel Česka. Přírůstek počtu obyvatel ale neprobíhal ve všech částech regionu stejně a přírůstky byly zaznamenány hlavně ve městech a v jejich zázemí (Přidalová 2013). V Třebíči, kde mezi léty 1970 a 2011 vzrostl počet obyvatel z 22 555 na 38 355, byla v 80. letech kvůli EDU vystavěna celá sídliště pro budoucí zaměstnance (ČSÚ 2012). Město Třebíč tak bylo od samého začátku výstavby EDU rozvíjeno jako hlavní zázemní oblast pro zaměstnance EDU. V bezprostředním okolí EDU, tedy v obcích do 5 km od elektrárny (1. zóna havarijního plánování), rovněž docházelo mezi lety 1971 a 2011 k nárůstu počtu obyvatel. Nicméně v období 21. století je v regionu vysoké dojížděky zřejmý pokles počtu obyvatel, ale současně trvá nárůst v bezprostředním okolí EDU. Příčina zmíněného trendu tak může být přiblížení se obyvatel zaměstnaných v EDU blíže k pracovišti (Přidalová 2013).

**Graf č. 1: Vývoj počtu obyvatel v okrese Třebíč v letech 1961 - 2017**



Zdroj: ČSÚ 2013, 2017, vlastní zpracování

### **3.3.2 Doprava**

Pro lokaci EDU, jakožto mikroregionální jádro pracovní dojížděky, má klíčový význam kvalitní dopravní spojení se zázemními centry. Jak ukazuje Mapa č. 4, v blízkém okruhu elektrárny úplně chybí železnice, silnice první třídy, rychlostní komunikace. Páteřní komunikací je pro Dukovany silnice 2. třídy č. II/152, která vede v těsné blízkosti elektrárny a z východu spojuje Dukovany s Brnem a ze západu s Jaroměřicemi nad Rokytnou a Moravskými Budějovicemi. Další významná a ve sledované oblasti vůbec nejfrekventovanější komunikace je silnice č. II/351, která vede do Třebíče (Mapy.cz 2018). Právě silnice č. II/351 se v průběhu roku 2017 opravovala v rozsahu od hranice města Třebíče až po obec Valeč. Nicméně tato oprava rozmíchala velké diskuse a vlnu kritiky, protože silnice byla zcela nepochopitelně homogenizovaná, tedy byla její šíře upravena na jednotný rozměr, což vedlo v řadě míst k výraznému zúžení. Každý jízdní pruh má nyní šířku tři metry, přičemž před provedeným zúžením měla silnice i přes devět metrů šířky celé vozovky. Řidiči na tuto změnu reagují slovy, že se silnice stala méně bezpečná a méně komfortní, což je u silnice tohoto významu fatální přešlap (Třebíčský.deník 2017d). Z jihu od Znojma vede směrem k EDU silnice č. II/399, která pokračuje na sever směrem na Náměšť nad Oslavou a těsně před Velkou Bíteší se napojuje na dálnici D1.



Nejbližší vlakové zastávky v okolí EDU jsou až v Náměšti nad Oslavou, Jaroměřicích nad Rokytnou, Moravském Krumlově nebo v Ivančicích. Jsou to tedy vzdálenosti převyšující 10 km od EDU, z čehož plyne, že železniční doprava v návaznosti na dojížděku do zaměstnání svůj význam ve sledované oblasti postrádá.

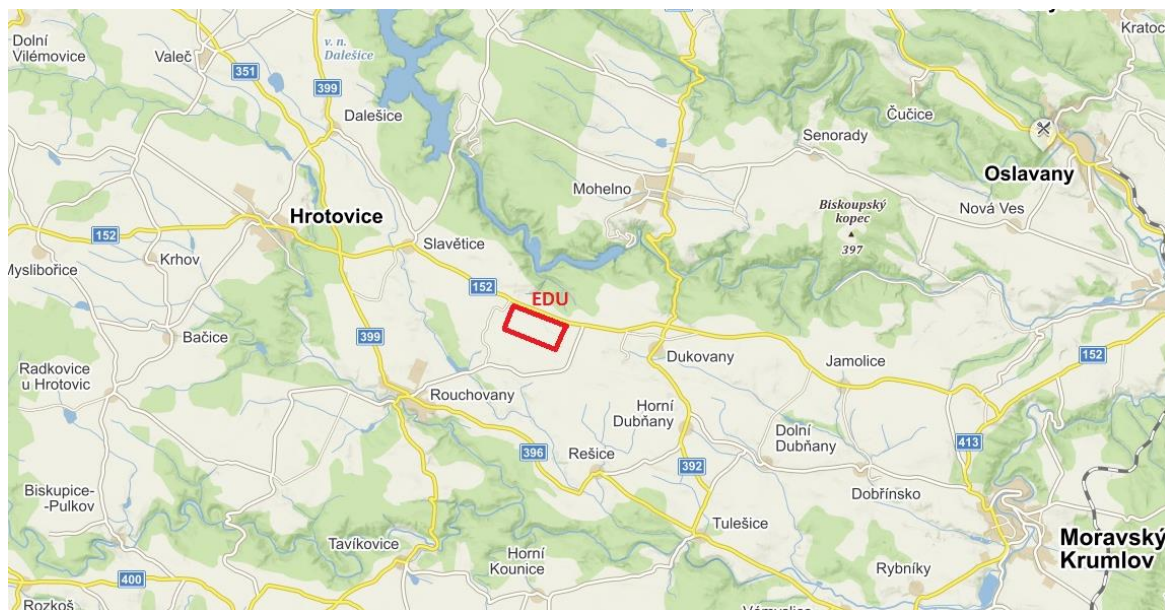
Dostupnost do EDU veřejnou hromadnou dopravou (dále VHD) je z různých obcí odlišná. Dostupnost veřejnou dopravou bývá posuzována z hlediska frekvencí přímých spojů mezi dvěma místy.

Město Třebíč a Moravský Krumlov mají tu výhodu, že kromě spojů VHD je frekvence spojů posílena o smluvní přepravu tzv. "čipovku", kterou zajišťuje ČEZ, a.s. a je pro zaměstnance finančně i časově výhodnější. Ve všední dny činí frekvence "čipovky" na trase Třebíč – EDU osm spojů za den a v opačném směru dokonce deset spojů za den (Obecdukovany.cz 2016). Stejná trasa v rámci VHD, která je zajištěna společností TRADO-BUS, s.r.o., má ve všední dny ve směru Třebíč – EDU frekvenci pouze čtyř spojů za den a v opačném směru pouze dva spoje za den (Idos 2018).

Mezi Moravským Krumlovem a EDU činí frekvence spojů "čipovky" devět spojů za den v obou směrech (Obecdukovany.cz 2016). Spoje VHD mezi Moravským Krumlovem a EDU zajišťují dopravci ČSAD Hodonín a.s. a TRADO-BUS, s.r.o., přičemž jejich frekvence čítá sedm spojů za den ve směru z Moravského Krumlova do EDU a v opačném směru jich je pět za den (Idos 2018).

Spojení mezi Moravskými Budějovicemi a EDU zajišťuje TRADO-BUS, s.r.o. a frekvence spojů v obou směrech činí sedm spojů za den. Poměrně špatnou frekvenční dostupnost spojů VHD lze sledovat u Brna a Ivančic, kde ve směru do elektrárny operuje pět autobusů za den a v opačném směru pouze čtyři. Znojmo má k dispozici jeden přímý ranní spoj v obou směrech, který zajišťuje ČSAD Hodonín a.s. Paradoxně nejhůře na tom je z hlediska dostupnosti veřejnou dopravou Náměšť nad Oslavou, která leží pouze 20 km od EDU (Idos 2018). V případě Náměště nad Oslavou nefiguruje na trase do elektrárny žádný přímý spoj a s přestupy se cesta časově nevyplatí.

**Mapa č. 4: Síť dopravních komunikací v okolí EDU**



Zdroj: mapy.cz (vlastní zpracování)

## 4 Metodika

V této kapitole budou podrobně představeny metody, nezbytné pro realizaci analytického výzkumu této bakalářské práce. V první části této kapitoly je popsána metodika sběru dat a jsou zde detailně rozebrány jednotlivé části výzkumného šetření. Druhá část této kapitoly se zaměřuje na kritéria výběru respondentů a na způsob získávání odpovědí na otázky od respondentů.

### 4.1 Metody sběru dat

Data potřebná pro analýzu dopravního chování zaměstnanců EDU a jejich motivaci ke stěhování blíže k místu výkonu práce byla získávána pomocí kvantitativního šetření formou polostandardizovaného dotazníku, který byl tvořen kombinací otevřených a uzavřených otázek.

Metoda dotazníkového šetření byla zvolena z důvodu možnosti oslovení širšího okruhu respondentů, než by tomu bylo v případě přímo vedeným strukturovaným či polostrukturovaným rozhovorem. Dalším faktorem volby této metody byla úspora času a možnost získání širšího obsahu dat pro následné analytické výstupy.

Dotazník obsahoval celkem 26 otázek a samotné vyplňování zabralo respondentům průměrně 5-10 minut. Sběr odpovědí byl z převážné části realizován v elektronické podobě v rámci online platformy pro tvorbu dotazníků [www.survio.com](http://www.survio.com) a v menším objemu osobním setkáním se zaměstnanci EDU. Při osobním dotazování byl respondentům poskytnut dotazník v tištěné podobě. Dotazník byl rozčleněn do čtyř tematických celků.

První skupina otázek byla zaměřena na zjištění základních demografických údajů o respondentech. Tuto skupinu tvořily čtyři otázky zaměřené na zjištění pohlaví, věku, maximálního dosaženého vzdělání a místa trvalého bydliště.

Druhá skupina otázek se zaměřovala na zaměstnání v EDU. Tato skupina obsahovala dvě otázky zjišťující délku pracovního poměru v EDU a hodnocení faktorů významných při výběru zaměstnání.

Třetí skupina otázek si kladla za cíl identifikovat dopravní chování zaměstnanců EDU. Tento oddíl obsahoval dvanáct otázek, které zjišťovaly základní informace o

vlastnictví řidičského průkazu a motorového vozidla, způsoby dopravy do zaměstnání, faktory ovlivňující výběr dopravního prostředku, časovou dostupnost z místa bydliště do zaměstnání, příspěvky na dopravu od zaměstnavatele, parkovací kapacity v zázemí elektrárny, kvalitu dopravních komunikací, veřejné dopravy a její frekvenci.

Poslední čtvrtá skupina otázek se zabývala motivací zaměstnanců EDU ke stěhování blíže k místu výkonu práce. Tato skupina obsahovala šest otázek, ve kterých bylo zjišťováno, zda se jednotliví zaměstnanci již v minulosti kvůli práci v EDU stěhovali nebo zda o tom uvažují. Dále byly respondenti dotazováni, jaké faktory je motivují či naopak demotivují ke stěhování, jaký čas je pro ně ještě přijatelný pro denní dojížděku nebo zda upřednostňují venkovský či městský typ osídlení. Poslední otázka sloužila jako zpětná vazba, kdy se měli respondenti možnost vyjádřit se k jakýmkoliv problémům. Celý dotazník je k nahlédnutí v přílohách (viz Příloha 1).

## **4.2 Výběr vzorku respondentů**

Pro účely této práce byli respondenti vybráni podle kritéria, kdy jejich místo výkonu zaměstnání muselo být v areálu EDU. Nemuselo se však jednat o kmenové zaměstnance ČEZ, a.s., protože klíčovým faktorem je zde místo výkonu práce, nikoliv zaměstnavatel. Do výzkumu se tedy zapojili jak kmenoví zaměstnanci EDU, tak i zaměstnanci subdodavatelských firem s místem výkonu práce v rámci komplexu EDU.

Sběr odpovědí na dotazníky byl z drtivé většiny umožněn za pomoci personálního oddělení EDU, které dotazníky elektronicky distribuovalo mezi zaměstnance. Část respondentů byla oslovena před hlavním vstupem do EDU, kde jim byl předán dotazník v tištěné podobě. Dotazníkové šetření probíhalo od 14. 2. 2018 do 30. 3. 2018.

## **4.3 Vyhodnocení dat**

Internetový server [www.survio.com](http://www.survio.com), kde byla sbírána data z odpovědí na dotazníkové šetření, poskytuje možnost všechny výsledky stáhnout v programu Excel. Díky tomu nemuselo být učiněno jiné kódování a přepisování nashromážděných dat a data byla připravena k zapracování a následné analýze. Data z tištěné verze dotazníku byla do online serveru přepsána autorem, aby došlo ke sjednocení nashromážděných dat. Vyhodnocení získaných údajů bylo učiněno za pomoci nástrojů popisné statistiky a názorně vizualizováno pomocí grafů a tabulek. Vybraná data byla vyobrazena

mapovými výstupy, vytvořenými v programu ArcMap 10.5. Polygonový podklad pro tyto mapy tvoří volně dostupná data ArcČR® 500. Veškeré výstupy jsou v analytické části práce podrobně popsány a porovnány s odbornou literaturou a jinými studiemi.

## 5 Analytická část

### 5.1 Vyhodnocení dotazníkového šetření

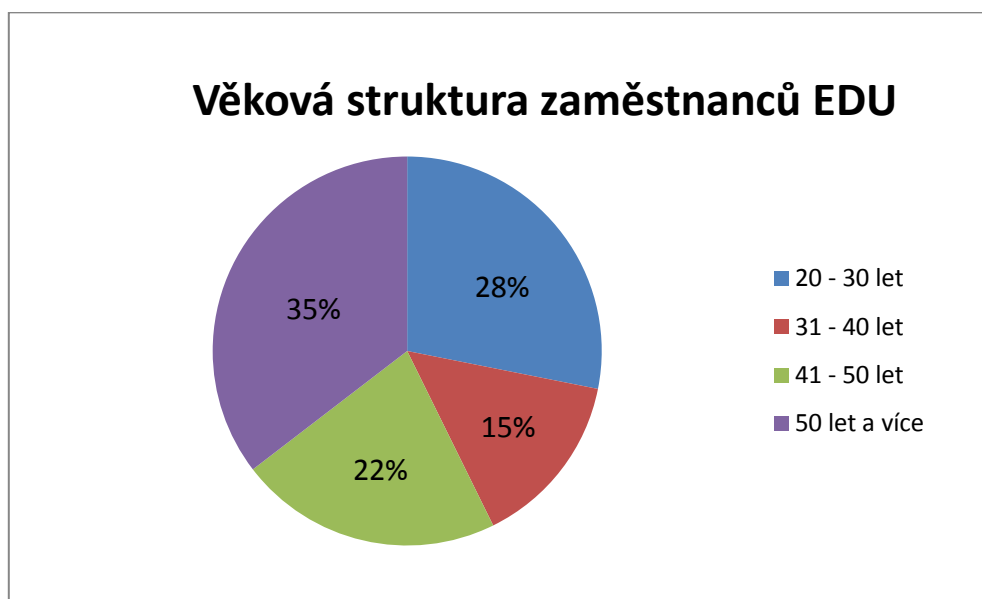
#### Základní demografické údaje

Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 105 respondentů. Jednalo se o 79 mužů a 26 žen. Celkem ČEZ, a.s. zaměstnává v Dukovanech 750 až 800 zaměstnanců. Porovnáme-li data o genderovém rozdílu získané vlastním výzkumem s daty publikované skupinou ČEZ, a.s. z roku 2015, zjistíme, že celkový počet zaměstnanců činil 706, přičemž žen bylo z celého počtu zaměstnanců pouze 32 (Bezděk 2015). Drtivá převaha mužů zúčastněných dotazníkového šetření tedy není žádná náhoda. Tyto čísla však nezahrnují zaměstnance firem, které jsou navázány svoji činností na fungování EDU a mají svoji působnost v areálu EDU. Takových zaměstnanců působí v Dukovanech ještě okolo 800. Nízký počet zaměstnaných žen lze přikládat vysoce specializovanému technickému zaměření, které pro většinu žen nemusí být příliš atraktivní.

Tvrzení, že zaměstnání navázané na provoz EDU vyžaduje velkou specializaci a odbornost pracovníků, odpovídá rovněž otázka na maximální dosažené vzdělání zaměstnanců EDU. Analýza této otázky odhaluje, že celých 57 % respondentů má vysokoškolské vzdělání a dalších 37 % respondentů disponuje středním vzděláním s maturitou.

Věková struktura zaměstnanců EDU, zúčastněných dotazníkového šetření vykazuje vyšší podíl osob starších 40 let. Konkrétně do intervalu 41 let a více spadá 57 % respondentů. Naopak mladých zaměstnanců do 30 let je pouze 28 % (viz Graf č. 2). Vyšší podíl starších zaměstnanců potvrzuje otázka na dobu pracovního poměru v EDU, která ukazuje 42% dominanci respondentů, jejichž pracovní poměr trvá déle jak 15 let. V souvislosti s faktem, že provoz elektrárny v Dukovanech trvá již přes 30 let, počty zaměstnanců odcházejících do penze jsou každoročně vysoké. Mezi roky 2018 až 2025 bude každoročně potřeba nahradit kolem čtyř desítek vysokoškoláků a podobný počet lidí se středoškolským vzděláním. Z důvodu generační obměny spolupracuje ČEZ, a.s. v celé republice s více než 40 středními školami a asi s 12 vysokými školami (ČTK 2012).

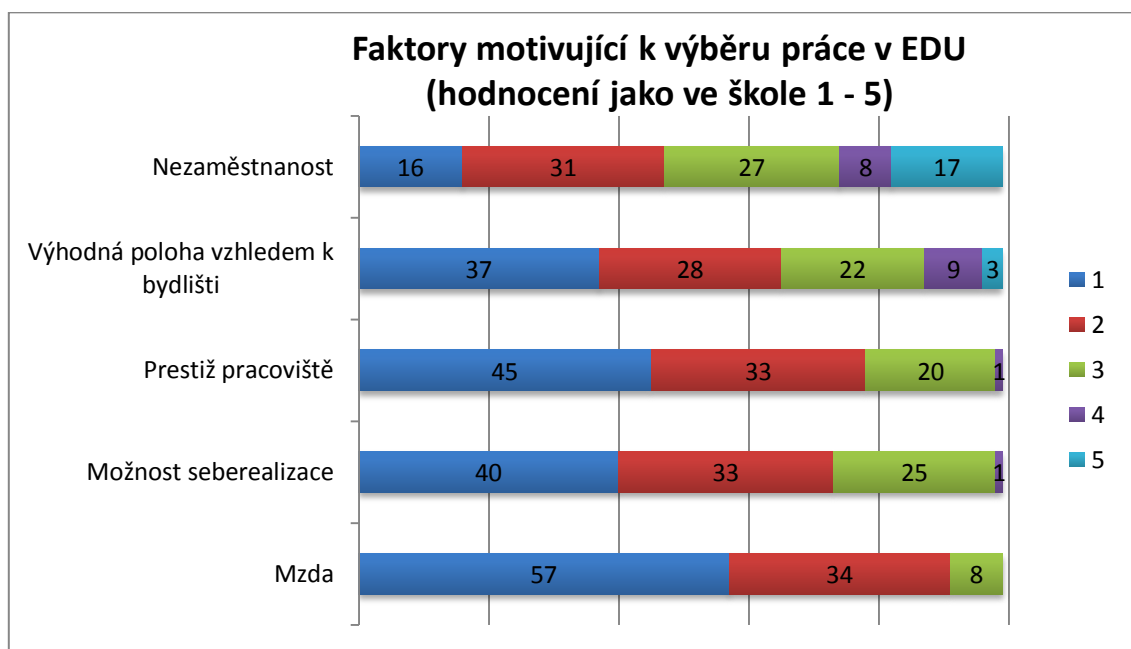
**Graf č. 2: Věková struktura zaměstnanců EDU**



Zdroj: Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)

Do dotazníkového šetření byla zařazena otázka na hodnocení faktorů, které jednotlivé respondenty nejvíce motivovaly při výběru práce v EDU. Respondenti měli ohodnotit faktory, zahrnující mzdu, nezaměstnanost, prestiž pracoviště, možnost seberealizace a výhodnou polohu k bydlišti, od 1 do 5 (hodnocení jako ve škole). Jak je patrné z Grafu č. 3, nejvíce respondentů ohodnotilo mzdu jako nejsilnější faktor při výběru práce v EDU. Z tiskových prohlášení ČEZ, a.s. lze vyčíst, že zaměstnanci zde mají nadprůměrné mzdy, nicméně ČEZ, a.s. oficiálně žádné konkrétní údaje nepublikoval. Druhý nejvýznamnější faktor byla pro respondenty prestiž pracoviště, kterou následovala s jen o málo horším hodnocením možnost seberealizace a výhodná poloha vzhledem k bydlišti. Nejméně důležitý faktor pro volbu práce v EDU, zvolili respondenti svoji nezaměstnanost. Tato možnost získala největší rozptyl odpovědí na škále od 1 do 5 a respondenti se zde výrazně neshodovali, jak moc je jejich případná nezaměstnanost silný faktor pro volbu práce v EDU. Tuto neshodu můžeme přičítat vzdělanosti zúčastněných respondentů, kteří nemusí vnímat strach z nezaměstnanosti na základě svojí kvalifikace a možnosti uplatnit se u jiných subjektů.

**Graf č. 3: Faktory motivující k výběru práce v EDU**



Zdroj: Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)

### Dopravní chování

Tematický celek dotazníkového šetření Dopravní chování zaměstnanců EDU byl uveden dvěma základními otázkami na vlastnictví řidičského průkazu a na vlastnictví motorového vozidla. Celkem 97 % respondentů uvedlo, že vlastní řidičský průkaz a 90% dotázaných vlastní motorové vozidlo. Vysoká míra automobilizace má neustále narůstající křivku a to zejména v periferních oblastech krajů, kde je dopravní dostupnosti veřejnou dopravou nejvíce problematická. Ve vztahu k celému Česku, kde bylo podle SLDB 2011 přes 5 milionů ekonomicky aktivních obyvatel, čítal celkový počet registrovaných automobilů 5,5 milionů. Počet registrovaných automobilů ročně vzrůstá v jednotkách statisíců, což jen potvrzuje velmi vysokou a neustále rostoucí míru automobilizace.

Pro identifikaci dojížděkových proudů byla do dotazníkového šetření zahrnuta otázka na místo bydliště zaměstnanců EDU. Z výsledků vyplývá, že největší počet zaměstnanců má svoje bydliště v Třebíči, konkrétně 41 respondentů. Po Třebíči následovaly Hrotovice a Moravský Krumlov se sedmi zaměstnanci. Šest respondentů podle dotazníkového šetření dojíždí do EDU z Brna, Valče a Dukovan. Dále následovaly obce, ze kterých vjíždí řádově jednotky zaměstnanců. Mezi tyto obce patří například Ivančice, Rosice, Mohelno, Náměšť nad Oslavou, Moravské Budějovice a jiné



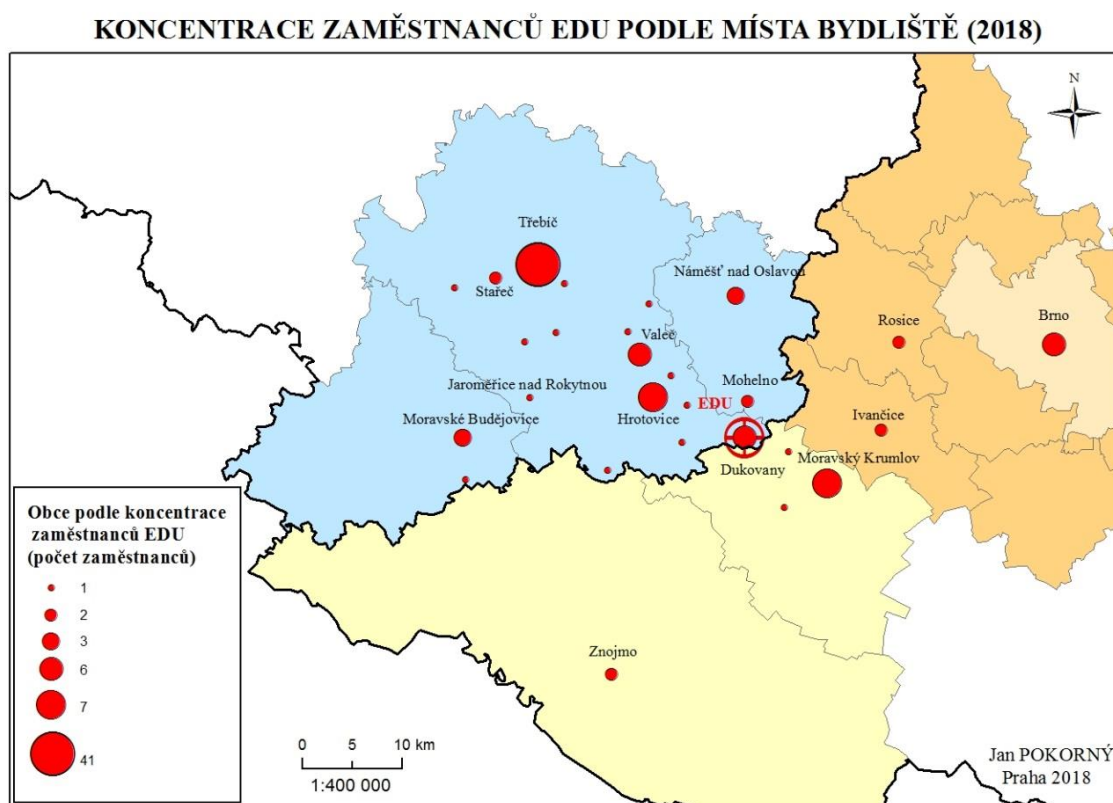
(Mapa č. 5). Zjištěné zdrojové obce pracovní dojížděčky a jejich hierarchie v počtu dojíždějících více méně odpovídají datům ze SLDB 2001, kdy se všechny uvedené obce, vyjma Rouchovan, umístily na předních příčkách v počtu dojíždějících do Dukovan (Tabulka č. 3). Jak ukazuje Mapa č. 5, svou roli jakožto zdrojová obec pracovní dojížděčky do EDU, posílila obec Valeč, která se v SLDB 2001 na předních příčkách neumístila. Pro porovnání je záhodno používat data z roku 2001, kvůli neúplnosti dat ze SLDB 2011.

**Tabulka č. 3: Počet dojíždějících do Dukovan (SLDB 2001)**

Obec	Počet dojíždějících do Dukovan (2001)	Počet dojíždějících do EDU (dotazníkové šetření 2018)
Třebíč	1643	41
Moravský Krumlov	185	7
Rouchovany	108	-
Hrotovice	101	7
Mohelno	90	2
Náměšť nad Oslavou	55	3
Ivančice	46	2
Jaroměřice nad Rokýtnou	44	1
Brno	34	6

Zdroj: ČSÚ 2011, Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)

**Mapa č. 5: Koncentrace zaměstnanců EDU podle místa bydliště (2018)**

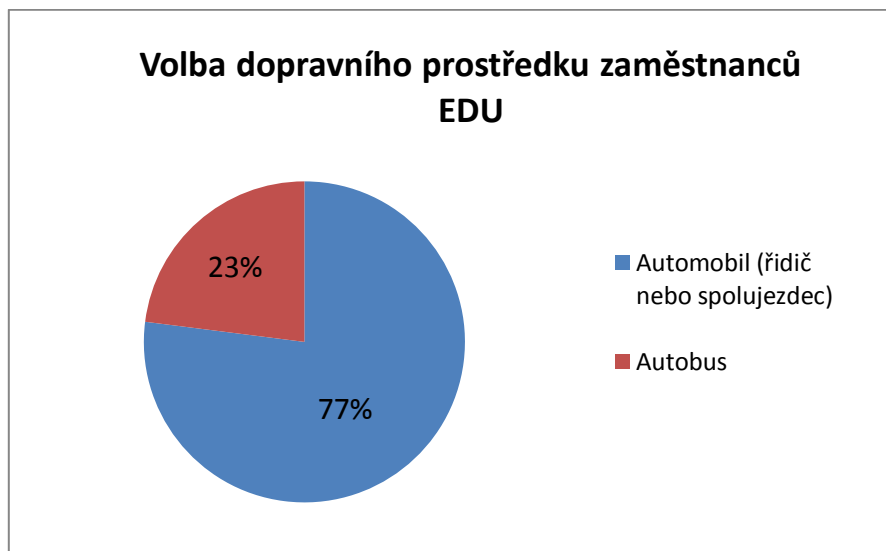


Zdroj: ArcCR 500; Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)

Otázka, týkající se výběru dopravního prostředku při dopravě do zaměstnání je vůči objektivní analýze problematická. V závislosti na aktuálních osobních důvodech, či na ročním období dochází při výběru dopravního prostředku ke změnám. Z tohoto důvodu bylo v této otázce možno vybrat více možných odpovědí. Z výsledků je patrná obrovská dominance respondentů, kteří se do práce dopravují automobilem ať už jako řidiči nebo jako spolujezdci. Automobil využívá celkem 77 % respondentů. Jelikož vlak v okolí nejezdí, zbylých 23 % respondentů se do zaměstnání dopravuje autobusem (viz Graf č. 4). Sezóně využívá 7 % dotázaných jízdní kolo, avšak tento způsob dopravy je podmíněn aktuálním počasím a vzdáleností od bydliště. Ze studií teorie racionální volby vyplývá, že volba automobilu jako hlavního dopravního prostředku závisí na individuálních ekonomických podmínkách, dále souvisí s akcesibilitou oblasti bydliště jedince a početností rodiny (Bates 2000). Vzhledem k obecně složitější dopravní dostupnosti v závislosti na lokaci EDU, která je situovaná na hranicích Kraje Vysočina a Jihomoravského kraje, můžeme tvrdit, že se automobil jeví jako nejiracionálnější volba. Toto tvrzení může být rovněž podpořeno skutečností, že zaměstnanci EDU

disponují nadprůměrnými mzdami (Ouředníček a kol. 2015). Vlastnictví a provoz osobního automobilu se tak pro ně nemusí jevit jako zásadní finanční zátěž.

**Graf č. 4: Volba dopravního prostředku zaměstnanců EDU**



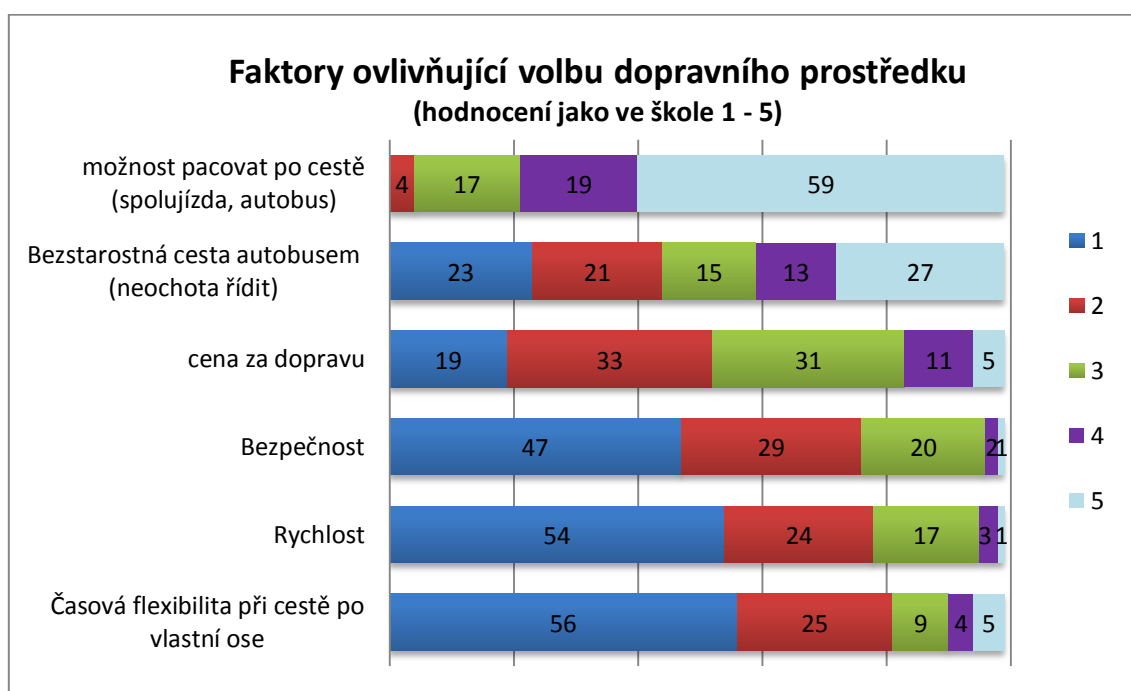
Zdroj: Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)

Další otázka zjišťovala hodnocení faktorů, které jsou pro respondenty významné při výběru dopravního prostředku. Dva faktory, které podle výzkumu nejvíce ovlivňují volbu dopravního prostředku, jsou rychlost dopravy a časová flexibilita při cestě po vlastní ose (viz Graf č. 5). Zjištěný fakt potvrzují studie, které rovněž poukazují na fakt, že nejvíce používaným dopravním prostředkem v Česku je automobil. Zejména tomu tak je kvůli rychlosti a časové i prostorové flexibilitě (Marada a kol. 2010). Další faktor, který respondenti ohodnotili jen o něco málo významněji než již zmíněné dva faktory, je faktor bezpečnosti. Čtyři respondenti zmínili, že po opravách vozovky v úseku mezi Třebíčí a Valčí, kdy došlo k zúžení a k homogenizaci šířky vozovky, se necítí po cestě do práce tak bezpečně, jako tomu bylo před opravou. Právě trasa Třebíč – Dukovany patří k nejfrekventovanějším úsekům na Třebíčsku a toto zúžení vyvolalo velký mediální rozruch vyvolaný nejen zaměstnanci EDU. Předseda Energetického Třebíčska Vítězslav Jonáš dokonce vyzval hejtmana Kraje Vysočina Jiřího Běhounka k okamžité nápravě, nicméně vozovka splňuje všechny platné normy a předpisy, tudíž k dalším úpravám nedojde (Třebíčský.deník 2017a). Cena za dopravu je podle výsledků dotazníkového šetření také silný faktor. Zejména pak při sdílené jízdě může jednotlivé zaměstnance vyjít cesta automobilem mnohem levněji než cesta autobusem. Nejmenší

význam přikládají respondenti bezstarostné jízdě autobusem a možnosti pracovat při cestě do práce.

Nicméně více než tři čtvrtiny respondentů, kteří využívají automobil při cestě do práce, tvrdí, že EDU disponuje výrazně nedostačujícími parkovacími kapacitami. Z důvodu úplného naplnění kapacit parkovišť tak zaměstnanci často musí parkovat svá vozidla podél vedlejších cest (viz obrázky v příloze 2).

**Graf č. 5: Faktory ovlivňující volbu dopravního prostředku**

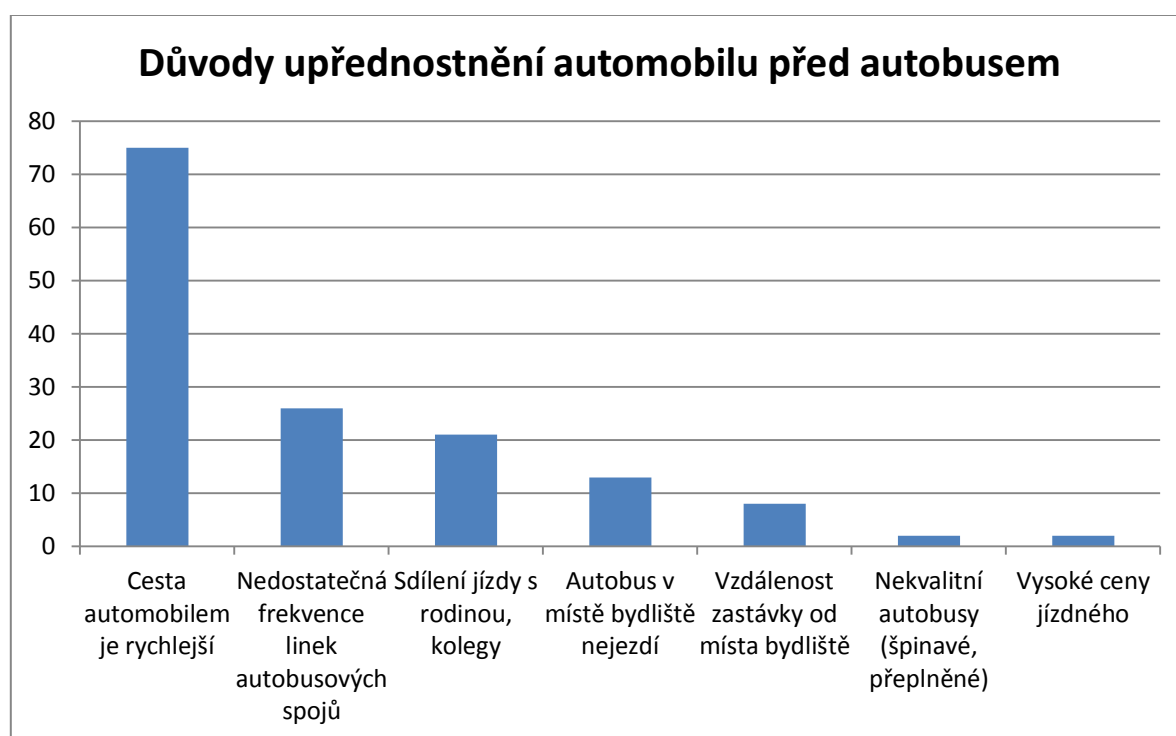


Zdroj: Vlastní zpracování (dotazníkové šetření)

Další otázka detailněji zjišťovala konkrétní důvody, které vedou zaměstnance EDU k upřednostnění automobilu před autobusem (viz Graf č. 6). Nejvýznamněji se opět jeví faktor rychlosti dopravy, která je u automobilu výrazně vyšší. Druhým nejsilnějším důvodem výběru auta zvolili respondenti nedostatečnou frekvenci autobusových linek. Špatnou frekvenční akcesibilitu kritizovali nejvíce obyvatelé Brna. V poslední otázce, kde mohli respondenti uvést jakýkoliv komentář k dotazníku, zaznělo hned několik ohlasů právě k této otázce. „Velice rád bych jezdil do práce autobusem, kdyby to šlo. Autobusy tam z Brna téměř nejezdí, jsou myslím jen 3 spoje denně a to ještě v časy, kdy se mi to vůbec nehodí. Navíc to trvá o dost déle než autem. Takže mi nic jiného nezbývá, než jezdit autem.“ Dále dotázaní uváděli, že pro dojíždění na ranní směny existuje alternativa k dopravě autem pouze z Třebíče a několika dalších vybraných obcí.

Skutečnost, že autobus v místě bydliště nejedí nebo se autobusová zastávka nachází v příliš velké vzdálenosti, zvolilo 20 % dotázaných. Frekvenční dostupností veřejnou dopravou se ve výzkumné zprávě zabývají Ritschelová a Vojtěchovská (2015). Z jejich výzkumu vyplývá, že po strmém nárůstu frekvencí autobusových linek téměř ze všech směrů v době uvedení EDU do provozu, dochází od 90. let k postupnému, ale zároveň markantnímu úbytku spojů, jak z Třebíče, tak i z ostatních okolních měst a obcí, čímž se potvrzuje obecná nespokojenost zaměstnanců s frekvenční dostupností EDU veřejnou dopravou. Musí se však brát v potaz fakt, že v době dokončování výstavby EDU a po jejím otevření byl počet zaměstnanců až čtyřikrát vyšší než nyní. Dalším důvodem, který vedl ke snížení frekvence autobusových spojů, je vysoká míra automobilizace, která ještě před 30 lety nehrála tak výraznou roli jako dnes. Pro výběr automobilu podle odpovědí respondentů rovněž hovoří možnost sdílení jízdy s rodinou nebo kolegy.

**Graf č. 6: Důvody upřednostnění automobilu před autobusem**

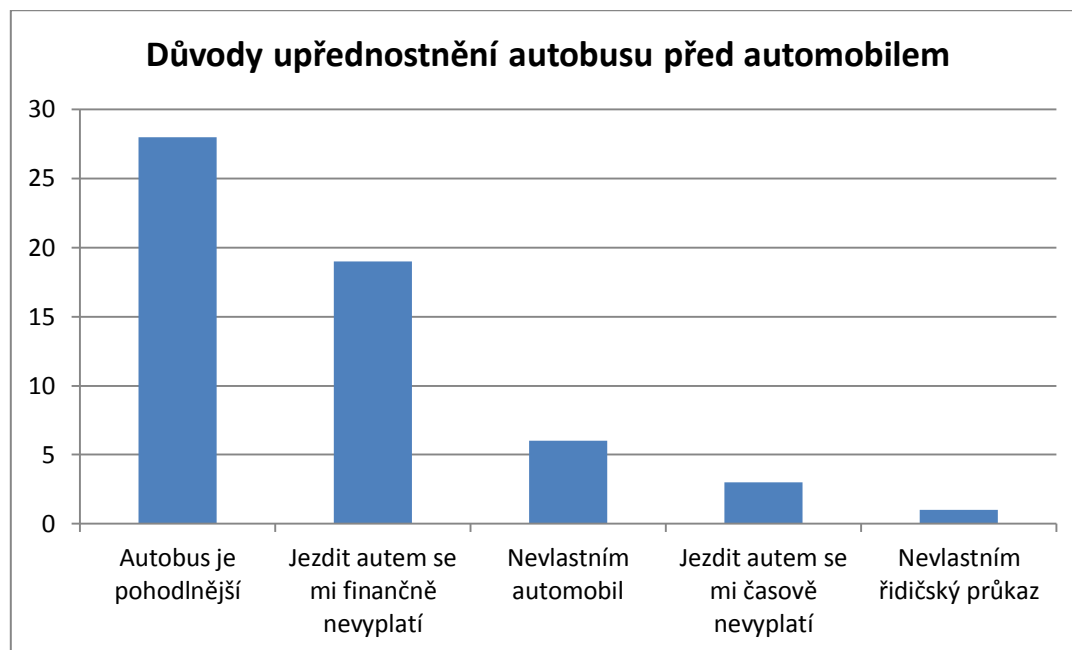


Zdroj: Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)

Další otázka si kladla za cíl zjistit důvody, které vedou část respondentů k upřednostnění autobusu před automobilem (viz Graf č. 7). Z odpovědí vyplývá, že se nejsilnější faktor pro výběr autobusu se pro dotázané jeví pohodlí při cestě autobusem, kdy se zaměstnanci nemusí o nic starat. Tuto možnost zvolilo 55 % respondentů. Skupina 37 % dotázaných uvedlo, že se jim cesta autem finančně nevyplatí a proto jezdí

raději autobusem. Z hlediska konceptu Teorie racionální volby, která vysvětluje výběr dopravního prostředku i na základě finančních možností jednotlivých aktérů je tedy pro tuto skupinu zaměstnanců volba autobusu nejracionálnější možnost. V řádu jednotek procent získal faktor vlastnictví automobilu a řidičského průkazu.

**Graf č. 7: Důvody upřednostnění automobilu před autobusem**



Zdroj: Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)

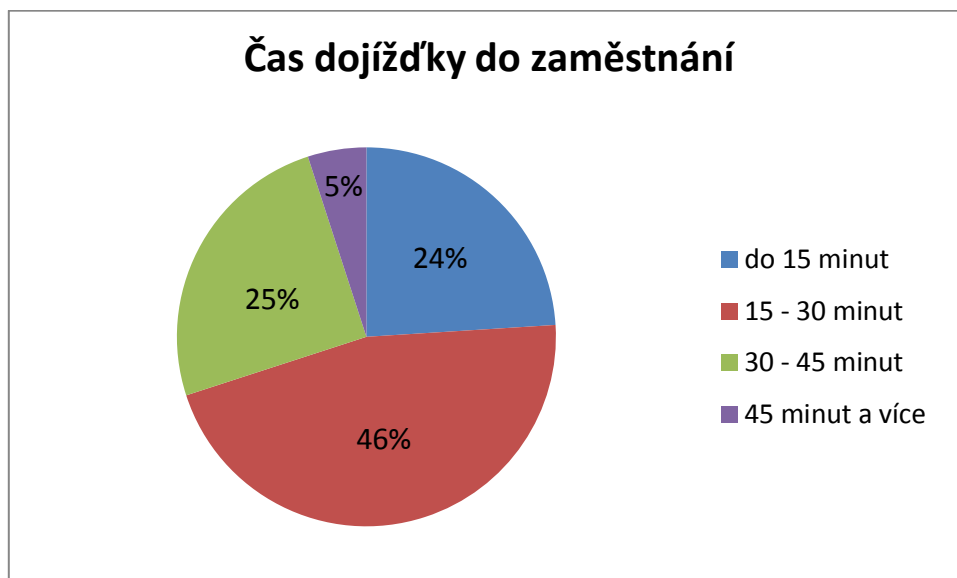
Celkově panuje mezi dotázanými, kteří využívají autobusovou dopravu, velká spokojenost s její kvalitou. Pozitivně ji hodnotí celých 85 % respondentů.

V otázce na spokojenost respondentů s kvalitou dopravních komunikací se dotázaní ve svých odpovědích výrazně rozcházel. Nicméně z logiky věci, kdy dojíždka probíhá z mnoha různých míst, je zřejmé, že se shoda ve spokojenosti nedá očekávat. Přibližně polovina vyjádřila nespokojenost s kvalitou dopravních komunikací. Tento fakt můžeme přičítat obecnou zastaralostí silnic nebo již zmiňované nespokojenosti se zúžením významného úseku mezi Třebíčí a Valčí.

Vliv časové dostupnosti v dopravním rozhodování jednotlivců hraje velmi významnou roli. Při hodnocení akcesibility u individuální dopravy je právě časová dostupnost velmi významný faktor. Z výsledků dotazníkového šetření je patrné, že nejvíce zaměstnanců EDU, konkrétně 47 %, cestuje do práce 15 – 30 minut. Přibližně čtvrtině dotázaných zabere cesta do práce méně než 15 minut. Čtvrtinu odpovědí dotázaných získala rovněž

časová dostupnost mezi 30 – 45 minutami a pouze 5 % dotázaných dojíždí do EDU více než 45 minut. Lze tedy usuzovat, že dominantní skupina zaměstnanců dojíždí z oblastí s časovou dostupností do 30 minut (viz Graf č. 8).

**Graf č. 8: Čas dojížděky do zaměstnání**



Zdroj: Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)

### **Motivace zaměstnanců EDU ke stěhování blíže k místu výkonu práce**

Tematický blok otázek dotazníkového šetření, zjišťující motivaci zaměstnanců EDU ke stěhování blíže k místu výkonu práce, byl uveden základní otázkou, zda by se respondenti byli ochotni kvůli práci v EDU přestěhovat. Jak je možné vidět v grafu č. 9, kladně na tuto otázku zareagovalo 44 % zaměstnanců. Konkrétně odpověď „Rozhodně ano“ zvolilo 11,5 % dotázaných a 32,5 % zvolilo odpověď „Spíše ano“. Na druhou stranu tuto možnost vylučuje 56 % dotázaných.

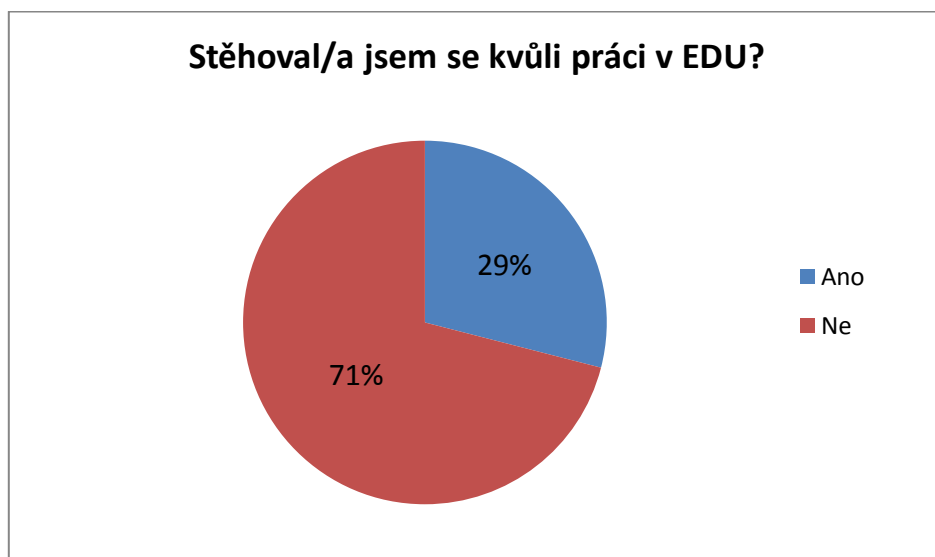
**Graf č. 9: Byl/a bych se ochotný/á kvůli práci v EDU přestěhovat?**



Zdroj: Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)

Následující otázka byla konkrétnější a zjišťovala, zda se respondent již kvůli práci v EDU přestěhoval. Z celkových 105 respondentů jich na tuto otázku kladně odpovědělo 29 (viz Graf č. 10). Přestože se jedná o menší podíl z celku, lze z tohoto čísla vydedukovat, že je EDU silný zaměstnavatel, který i díky své specializaci stahuje pracovní sílu z širokého okolí do oblastí poblíž Dukovan. Toto tvrzení potvrzuje fakt, že mezi lety 1970 a 2011 vzrostl počet obyvatel v okolí EDU zhruba o 10 %. Do okruhu 5 km od EDU (tzv. 1. zóny havarijního plánování) se v letech 1992 až 2012 přestěhovalo z ORP Třebíč 550 osob (Přidalová 2015).

**Graf č. 10: Stěhoval/a jsem se kvůli práci v EDU?**

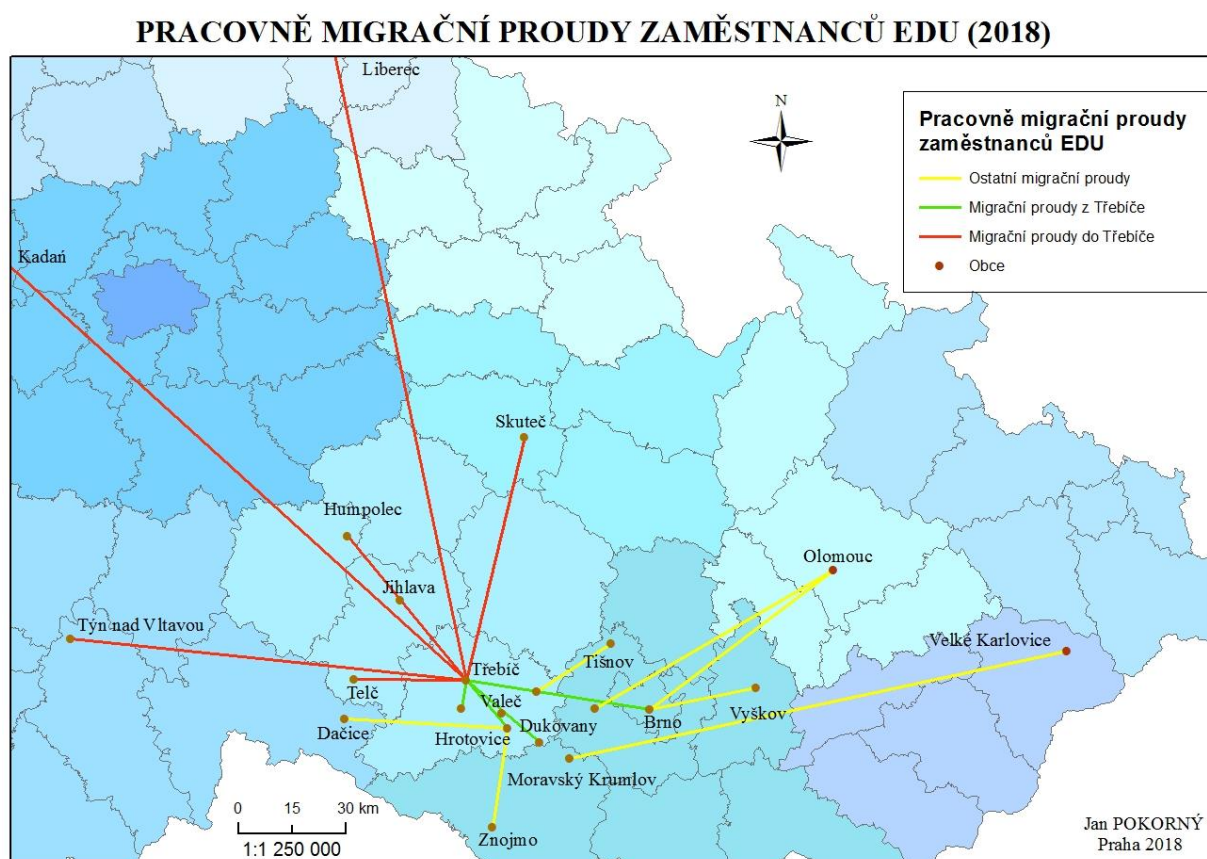


Zdroj: Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)



V další otázce byla zjišťována konkrétní místa, odkud a kam stěhování proběhlo. Data získaná z odpovědí na tuto otázku jsou znázorněna v mapovém výstupu (Mapa č. 6). Tato mapa nám nabízí možnost lépe určit, jak velký je rozsah vlivu EDU na stěhování do jejího okolí. Z výsledků je patrné, že EDU stahuje zaměstnance z velkých vzdáleností. Jedná se tedy o nadregionálně významného zaměstnavatele, kvůli kterému jsou zaměstnanci ochotni překonávat velké vzdálenosti pracovní migrací. Klíčovým místem pracovní migrace kvůli EDU je Třebíč, byť není v úplně blízkém okolí.

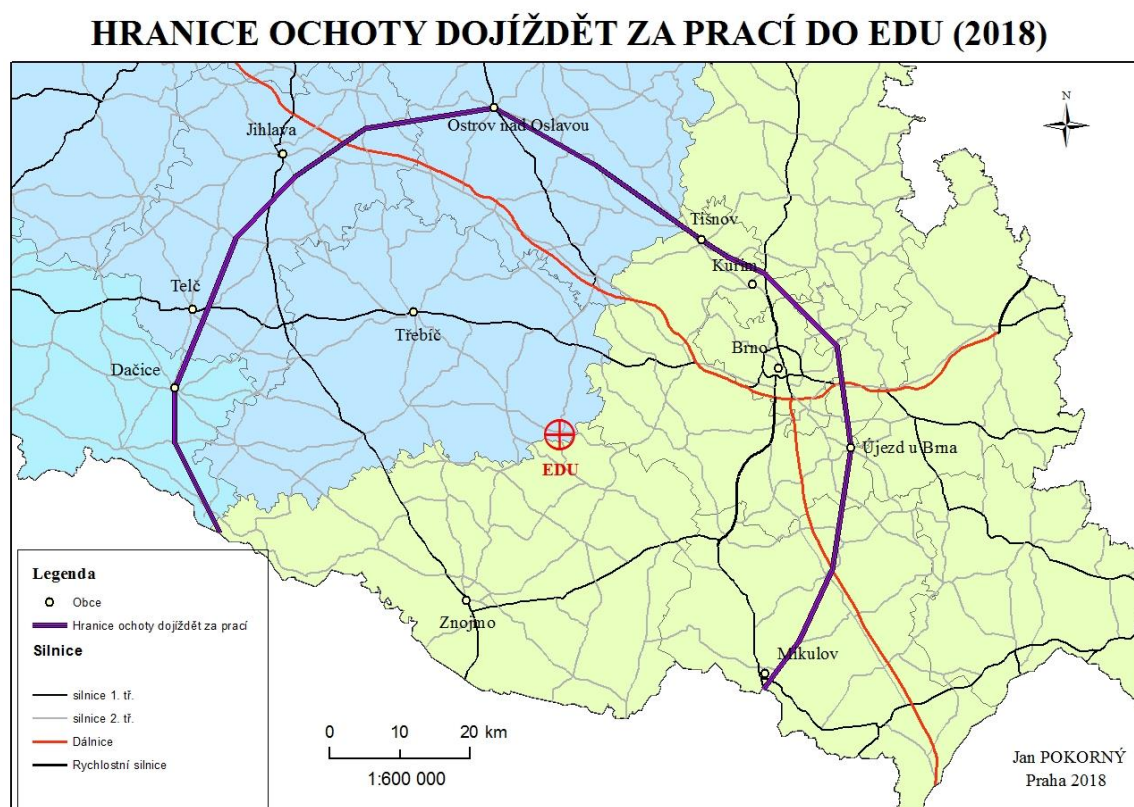
**Mapa č. 6: Pracovní migrační proudy zaměstnanců EDU (2018)**



Zdroj: ArcCR 500; Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)

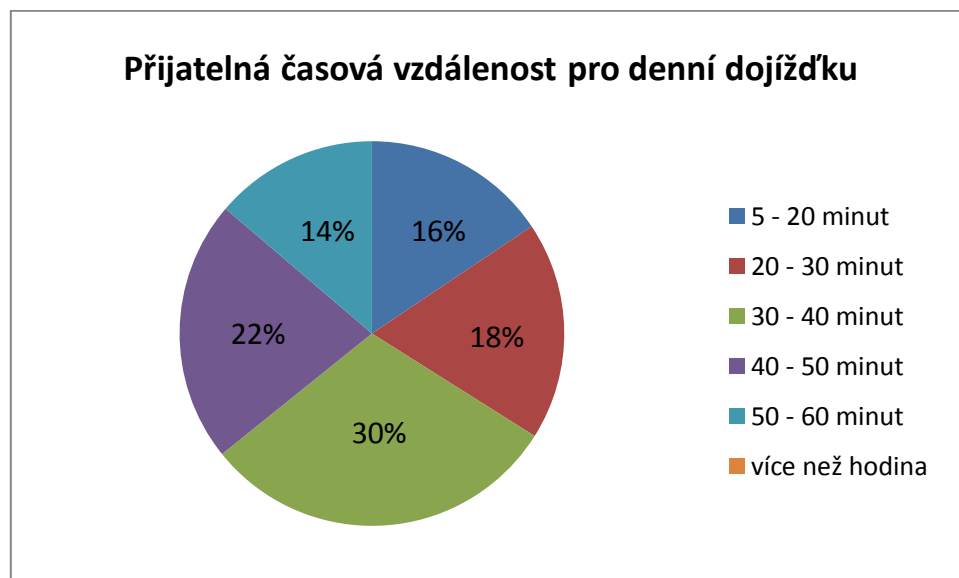
V závislosti na ochotě stěhovat se kvůli práci v EDU byla položena otázka, jaká časová vzdálenost je pro zaměstnance přijatelná pro denní dojížděku. Z dat vyplývá, že největší časová vzdálenost, kterou by byli zaměstnanci EDU ochotni denně dojíždět, je 50 – 60 minut (viz Graf č. 11). Časovou vzdálenost nad 1 hodinu nezvolil žádný respondent. Lze se tedy domnívat, že časová vzdálenost 1 hodina tvoří hranici, při které by zaměstnanec či uchazeč o práci v EDU přemýšlel o stěhování blíže z důvodu času dojížděky (Mapa č. 7).

**Mapa č. 7: Hranice ochoty dojíždět za prací do EDU (2018)**



Zdroj: ArcCR 500; Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)

**Graf č. 11: Přijatelná časová vzdálenost pro denní dojížd'ku**

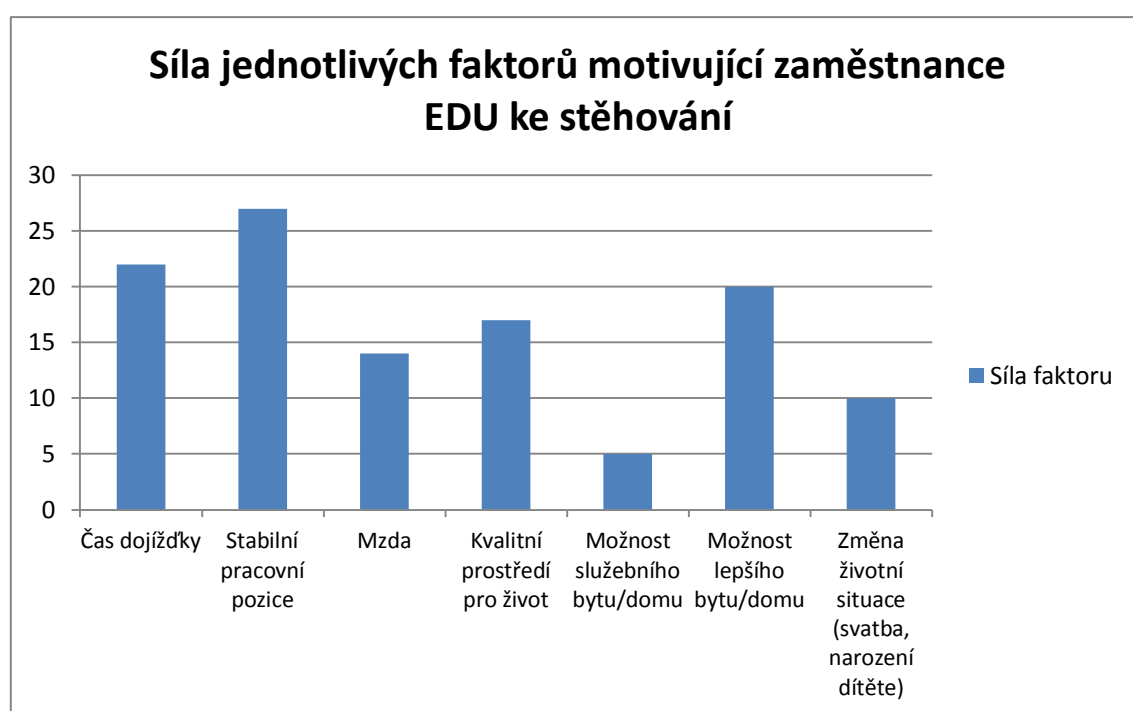


Zdroj: Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)

Tvrzení z předchozí otázky, že čas dojížd'ky hraje velmi významnou roli, potvrzuje další položka dotazníkového šetření, která zjišťovala důvody a motivaci zaměstnanců,

u kterých již stěhování kvůli práci v EDU proběhlo. Mezi jednoznačně nejvýznamnější faktory patří podle získaných dat právě čas dojížděky společně se stabilní pracovní pozicí. Další významné faktory motivující respondenty ke stěhování byly označeny možnost lepšího bydlení, mzda a kvalitní zázemí pro život v blízkém okolí EDU. Faktory, které získaly od dotazujících nejmenší počet responzí, byly změna životní situace (svatba, narození dítěte) a možnost využívat služební byt (viz Graf č. 12). Podle Lee (1966), který v sociální geografii zavedl model push-pull, můžeme právě tyto zjištěné faktory motivující zaměstnance k pracovní migraci považovat za pull faktory.

**Graf č. 12: Síla jednotlivých faktorů motivující zaměstnance EDU ke stěhování**



Zdroj: Dotazníkové šetření (vlastní zpracování)

Další otázka byla proti minulé otočena a zjišťovala naopak důvody, proč se většina dotázaných nepřestěhovala blíže k místu výkonu práce. Nejčastěji dotázaní uváděli, že důvodem pro neuskutečnění stěhování pro ně byl zejména fakt, že bydlí už dostatečně blízko nebo že jim dojíždění nevadí. Další důvod, který byl respondenty hojně zmiňován, byla odpověď, že rodina daného jedince je již v určitém místě usazená a má na něj pevné vazby. 12 % dotázaných uvedlo, že si nemůže stěhování finančně dovolit a dalších 10 % dotázaných zaměstnanců vidí důvod nepřestěhovat se v nejistotě budoucnosti práce v EDU. Z této odpovědi vyplývá, že určitá část zaměstnanců se

reálně obává nejistoty budoucnosti EDU, která může být vnímána v souvislosti se stále nedořešenou dostavbou 5. bloku elektrárny.

Poslední otázkou tohoto výzkumu se zjišťovala preference mezi venkovským a městským typem osídlení v případě, že již došlo ke stěhování. Ze získaných dat vyplývá, že 60 % dotázaných volilo raději městský typ osídlení, zatímco 40 % dotázaných si raději vybralo venkovský typ osídlení. Zákonitosti v tomto výběru lze jen těžko hledat, protože tyto preference závisí na osobních prioritách. Venkov disponuje lepší možností pro stavbu či koupi rodinného domu, zatímco město poskytuje jedincům kvalitnější zázemí v podobě služeb všeho druhu.

## 6 Závěr

Tato bakalářská práce se zabývala dopravním chováním zaměstnanců Jaderné elektrárny Dukovany a dále analýzou jejich motivace ke stěhování blíže k místu výkonu práce. Byly stanoveny hlavní cíle, kterými byla komplexní analýza dopravního chování zaměstnanců EDU na základě dojížděky do zaměstnání a nalezení hranice ochoty přistěhovat se blíže k místu výkonu práce. Dále byly zkoumány faktory, které motivaci ke stěhování ovlivňují a snaha o nalezení časové hranice která je pro dojížděku do EDU ještě přijatelná.

V práci byly rozebrány základní teoretické pojmy a principy, které jsou podstatné pro studium dopravního chování a pro studium pracovní migrace. Tento teoretický rámec poté sloužil jako odborné porovnání vlastních výsledků s již provedenými studiemi či teoretickými koncepty.

Na základě vlastního výzkumu lze dopravní chování zaměstnanců EDU interpretovat následovně. Při volbě dopravního prostředku výrazně vede automobil před autobusem. Volba dopravního prostředku se u zaměstnanců EDU řídí na základě různých faktorů. Mezi klíčové faktory pro volbu automobilu patří zejména rychlost a nedostatečná frekvence autobusových linek. Výběr dopravního prostředku však podle některých sociologických konceptů může podléhat sociálním normám. Užití dopravního prostředku se také mění v závislosti na možnostech využití spolujízdy s kolegy či rodinou, na úplné absenci veřejné dopravy, na ročním období či na aktuálním počasí. Výzkum také potvrdil, že zaměstnance, kteří využívají veřejnou dopravu, nejvíce motivuje k využívání tohoto dopravního prostředku pohodlí a finanční nevýhody užívání automobilu. Dle zjištěných údajů odpovídá dopravní chování zaměstnanců EDU nejvíce konceptu Teorie racionální volby.

Z výsledků výzkumu motivace zaměstnanců EDU ke stěhování blíže k místu výkonu práce lze vyvodit závěr, že je EDU velmi silný zaměstnavatel přitahující kvalifikovanou pracovní sílu z velmi širokého okolí. Tuto skutečnost potvrzuje fakt, že bezmála třetina všech respondentů uvedla, že se v minulosti kvůli práci v EDU stěhovala. Dále se ukazuje, že Třebíč je v regionu hlavním a dominantním sídlem. Zaměstnanci se tedy ve své podstatě nepotřebují stěhovat blíže k EDU než je Třebíč, kde mohou využívat dalších služeb.

Výzkum potvrdil hned řadu faktorů, které silně motivují zaměstnance k pracovní migraci. Mezi tyto silné faktory patří stabilita pracovní pozice, čas dojížděky, dobré mzdové podmínky nebo možnost lepšího bydlení. Hranice ochoty přestěhovat se za prací byla identifikována pomocí časové dostupnosti, která je pro zaměstnance ještě přijatelná pro denní dojížděku. Na základě nasbíraných dat je zřejmé, že nejvyšší možný čas pro denní dojížděku je pro zaměstnance 50 – 60 minut. Při časové vzdálenosti, která převyšuje tuto hranici, můžeme předpokládat, že by zaměstnanci uvažovali o přestěhování se blíže k EDU.

Metoda dotazníkového šetření byla vzhledem k tématu zvolena vhodně, jednak z hlediska malé časové zátěže pro jejich vyplňování a jednak také díky možnosti získání většího množství respondentů na základě jeho rozeslání e-mailem personalistkou EDU. Dotazníkové šetření rovněž umožňuje sběr širšího množství dat a tím pádem i přesnější identifikaci dopravního a migračního chování.

Na tuto práci je možné navázat obdobnými výzkumy u jiných podobně velkých průmyslových subjektů, které tvoří mikroregionální centra dojížděky. V případě aplikace obdobného výzkumu v Temelíně, kde se nachází druhá jaderná elektrárna na území Česka, by mohlo vzniknout velmi zajímavé srovnání těchto dvou energetických gigantů. Další rozšíření práce by mohlo spočívat v prohloubení studia dopravního chování na základě výzkumu sezónnosti výběru dopravního prostředku a na základě jejich environmentálních dopadů.

## 7 Zdroje

### 7.1 Zdroje použité literatury

AJZEN, I. (1991): The Theory of planned behaviour: Organizational Behaviour and Human Decision Process, č. 50, s. 179–211.

ANDĚL, J., BIČÍK, I. (1980): K některým problémům geografické mobility obyvatelstva. Acta Universitatis Carolinae, Geografica, Supplementum 15, Praha, s.149–159.

ARNOLD, G. (2012): Migration: changing the world. Pluto, London, s. 282.

BATES, J. (2000): History of Demand Modelling. In: Hensherd D. A., Button, K. J.: Handbook of Transport Modelling. Pergamon, Amsterdam, s. 11–34.

BAŠTOVÁ, M., a kol. (2005): Největší centra dojížděky za prací na Moravě a ve Slezsku v letech 1991-2001. In: I. mezinárodní Baťova regionalistická konference Zlín. Sborník příspěvků, Univerzita Tomáše Bati, Zlín. s. 1-15.

BRAUN KOHLOVÁ, M. (2008): Mobilita a individuální dopravní chování jako sociologický problém. Fakulta sociálních věd UK, Praha, 24 s.

BRAUN KOHLOVÁ, M. (2010): Město a pohyb v něm – otázka racionality volby dopravního prostředku. Dizertační práce. Katedra sociologie FSV UK, Praha 234 s.

BRAUN KOHLOVÁ, M. (2012): Cesty městem: o racionalitě každodenního cestování. Sociologické nakladatelství, Praha, 283 s.

BRINKE, J. (1999): Úvod do geografie dopravy. Karolinum, Praha, 112 s.

BURJANEK, A. (2006): Socio-demografická analýza Brna. Podkladový materiál pro proces komunitního plánování sociálních služeb ve městě Brně. Fakulta sociálních studií Masarykovy Univerzity, Brno, 32 s.

BROŽA, V A KOL. (2005): Přehrady Čech, Moravy a Slezka. Knihy 555, Liberec, 256 s.

- BRŮHOVA-FOLTYNOVA, H. a kol. (2007): Analýza každodenního dopravního chování dospělého městského obyvatelstva a nástroje regulace dopravy. Přehledová studie: Rešerše literatury 2.1. projektu MD 24/2006-430-OPI/3 z OP „Infrastruktura“ – Priorita 2 (2.4). Univerzita Karlova v Praze, Centrum pro otázky životního prostředí, 52 s.
- ČEZ, a.s., (2013): Energie z Vysočiny. Jaderná elektrárna Dukovany. Informační centrum Jaderné elektrárny Dukovany, ČEZ, a.s., Dukovany, 31 s.
- DRÁPELA, E. (2008): Uplatnění dopravní sociologie v regionální geografii. Katedra geografie, ZČU, Miscellanea Geographica 14, Plzeň, s. 27-32.
- DRBOHLAV, D. (1998): Migrace obyvatelstva: geografické aspekty v rámci interdisciplinárního výzkumu. Disertační práce. Přírodovědecká fakulta UK, Praha, 259 s.
- EL-GENEIDY, A., LEVINSON, M. (2006): Access to Destinations: Development of Accessibility Measures. Report #1 in the series Access to destinations study. Minnesota Department of Transportation, 125 s.
- FRANTÁL, B., MALÝ, J., OUŘEDNÍČEK, M., NEMEŠKAL, J. (2016): Distance matters. Assessing socioeconomic impacts of the Dukovany nuclear power plant in the Czech Republic: Local perceptions and statistical evidence. Moravian Geographical Reports 24, č. 1, 13 s.
- FRIED, M., J. a kol. (1977): Travel behavior – a synthesized theory. Transportation Research Board, Washington, DC, 145 s.
- HAMPL, M. (2005): Geografická organizace společnosti v České republice: Transformační procesy a jejich obecný kontext. Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Praha, 147 s.
- HAMPL, M., MARADA, M. (2015): Sociogeografická regionalizace Česka. Geografie, 120, č. 3, s. 397–421.
- HANSON, S. ed. (1995): The Geography Of Urban Transportation – second edition. The Guilford Press, London, 478 s.



- HÁNA, D., ČERNÝ, T. (2017): Prostorová dimenze finančních příspěvků firmy ČEZ obcím v okolí Jaderné elektrárny Dukovany. *Naše společnost* 15, č. 2, s. 3-14.
- HORÁK a kol. (2008): Možnosti analýzy a hodnocení dopravní dostupnosti. Institut geoinformatiky, VŠB-TU, Ostrava, 38 s.
- HORSKÁ P., MAUR, E., MUSIL, J. (2002): Zrod velkoměsta: Urbanizace českých zemí a Evropa. Paseka, Praha 352 s.
- HUDEČEK, T. (2008): Akcesibilita a dopady její změny v Česku v transformačním období: vztah k systému osídlení. Disertační práce. Katedra sociální geografie a regionálního rozvoje PřF UK, Praha, 148 s.
- HUDEČEK, T. (2010): Dostupnost v Česku v období 1991-2001: vztah k dojížděci do zaměstnání a do škol. Edice Geographica, ČGS, Praha, 141 s.
- JANČÁK, V. a kol (2010): Sociální kapitál jako faktor rozvoje periferních oblastí: analýza vybraných složek sociálního kapitálu v typově odlišných perifériích Česka. *Geografie*, 115, č. 2, s. 207–222.
- JONES et al. (1983): *Understanding travel behavior*. Aldershot: Gower.
- ČSÚ (2004): Sčítání lidu, domů a bytů k 1.3.2001 – dojížděka a vyjížděka k 1.3.2001. Praha, Český statistický úřad.
- KAUFMANN, V. (2002): *Re-thinking Mobility: Contemporary Sociology*, Aldershot, Hampshire, England, Ashgate.
- KNOWLES, R. D. (1993): Research agenda in transport geography for the 1990s. *Journal of Transport Geography*, 1, č. 1, Elsevier, The Netherlands, s. 1-10.
- LEE, E. (1966): A Theory of Migration. *Demography*, vol. 3, No. 1, s. 47-57.
- MANN, E., ABRAHAM, CH. (2006): The role of affect in UK commuters' travel mode choice: An interpretative phenomenological analysis. *British Journal of Psychology*, č. 97, s. 155–176.
- MARADA, M. A KOL. (2010): Doprava a geografická organizace společnosti v Česku. Česká geografická společnost, Praha, 165 s.

- MANSOOR, A., QUILLIN, B. (2006): Migration and remittances: Eastern Europe and the former Soviet Union. The World Bank, Washington DC, 232 s.
- MCFADDEN, D. (1974): The Measurement of Urban Travel Demand. *Journal of Public Economics*, č. 3, s. 303–328.
- MCNALLY, G., M. (2000): The Four-step Model. In: Hensher, D. A., Button, K. J.: *Handbook of Transport Modelling*. Pergamon, Amsterdam, s. 35–52.
- MIRVALD, S. (1993): *Geografie dopravy I*. 1. vydání. Západočeská univerzita v Plzni, Plzeň, 80 s.
- MORYDAS, S., LOWE, J. C. (1975): *The Geography of Movement*. Houghton Mifflin Company, Boston, 333 s.
- MUSIL, J., MÜLLER, J. (2008): Vnitřní periferie v České republice jako mechanismus sociální exkluze. *Sociologický časopis*, 44, č. 2, s. 321–348.
- NOVÁK, J. (2011): Čas dojížděky. In: Ouředníček, M., Temelová, J., Pospíšilová, L., (eds.): *Atlas sociálně prostorové diferenciacie České republiky*. Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum, Praha, s. 57-60.
- OUŘEDNÍČEK, M. (2011): Centra dojížděky. In: Ouředníček, M., Temelová, J., Pospíšilová, L., (eds.): *Atlas sociálně prostorové diferenciacie České republiky*. Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum, Praha, s. 55-56.
- PALETA, T., JANDOVÁ, M. (2010): Gravitační model vnitřní migrace v ČR. Working paper, č. 13, Brno, 13 s.
- PŘIDALOVÁ, I. (2015): Vývoj migračního chování obyvatel obcí v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 1974–2011. In: Špačková, P. a kol.: *Vývoj stavu sociálních a ekonomických podmínek v širokém okolí jaderné elektrárny Dukovany*. Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Urbánní a regionální laboratoř, Praha, s. 21-27.
- RODRIGUE, J-P. a kol. (2006): *The Geography of Transport System*. Routledge, Abingdon, 276 s.

ŘEHÁK, S. (1988): Dojíždka v ČSSR na úrovni dojíždčkových regionů i v mezistřediskovém pojetí. Sborník Československé geografické společnosti, 93, č. 3, s. 169–182.

SHELLER, M., URRY, J. (2000): The City and the Car. *International Journal of Urban and Regional Research* č. 24,4. s. 737 – 757.

SHELLER, M. (2003): Automotive Emotions: Feeling the Car. The department of Sociology, Lancaster University, Lancaster, č. 21(4-5), s. 221-242

SVOBODOVÁ, H. (2013): Vybrané kapitoly ze socioekonomické geografie České republiky. Multimediální elektronický výukový materiál. 1. vydání. Masarykova Univerzita, Brno.

ŠILHAN, Z. (2011). Jaderná elektrárna Dukovany a její vliv na okolní obce. Bakalářská práce. Ekonomicko-správní fakulta MU, Brno, 66 s.

STUTZER, A., FREY, B. S. (2008): Stress that Doesn't Pay: The Commuting Paradox. *The Scandinavian Journal of Economics*, n. 110, s. 339–366.

SVOBODA, P., HÁNA, D., NEMEŠKAL, J. (2014): Pracovní příležitosti v obcích v širokém okolí Jaderné elektrárny Dukovany 1991-2011. Specializovaná mapa. Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, katedra sociální geografie a regionálního rozvoje, Urbánní a regionální laboratoř, Praha.

ŠPAČKOVÁ, P., OUŘEDNÍČEK, M., KOPECKÁ, Z. (2016): Budoucnost regionu v okolí Jaderné elektrárny Dukovany. *Obec & finance* 21, č. 1, s. 56-57.

ZAPLETALOVÁ, J. (1974): Dojíždka do zaměstnání veřejnými dopravními prostředky v Jihomoravském kraji v roce 1970. Rigorózní práce. Přírodovědecká fakulta, Univerzita Jana Evangelisty Purkyně, Brno, 64 s.

## 7.2 Internetové zdroje

AJZEN, I. (2006): Theory of Planned Behaviour [online]. Dostupné z: <http://people.umass.edu/aizen/pdf/tpb.intervention.pdf> [cit. 15-2-2018]

AJZEN, I. (2017): Theory of Planned Behaviour Diagram [online]. Dostupné z: <http://people.umass.edu/aizen/tpb.diag.html> [cit. 16-2-2018]

ČESKÁTELEVIZE.CZ (2015): Jak šel čas s Jadernou elektrárnou Dukovany [online]. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/ct24/ekonomika/1502070-jak-sel-cas-s-jadernou-elektrarnou-dukovany> [cit. 19-3-2018]

ČSÚ (2004): Dojížděka za prací a do škol v hl. m. Praze (na základě výsledků SLDB) – 2001 [online]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/13-1127-04-sldb\\_2001-1\\_\\_vyvoj\\_dojizdky\\_jako\\_formy\\_prostorove\\_mobility\\_v\\_cr](https://www.czso.cz/csu/czso/13-1127-04-sldb_2001-1__vyvoj_dojizdky_jako_formy_prostorove_mobility_v_cr) [cit. 12-4-2018]

ČSÚ (2013a): Charakteristika SO ORP Třebíč [online]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/xj/charakteristika\\_so\\_orp\\_trebic](https://www.czso.cz/csu/xj/charakteristika_so_orp_trebic) [cit. 30-3-2018]

ČSÚ (2013b): Charakteristika okresu Znojmo [online]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/xb/charakteristika\\_okresu\\_znojmo](https://www.czso.cz/csu/xb/charakteristika_okresu_znojmo) [cit. 30-3-2018]

ČSÚ (2013c): Charakteristika okresu Brno-Venkov [online]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/xb/charakteristika\\_okresu\\_brno\\_venkov](https://www.czso.cz/csu/xb/charakteristika_okresu_brno_venkov) [cit. 30-3-2018]

ČSÚ (2013d): Dojížděka do zaměstnání a škol podle Sčítání lidu, domů a bytů – 2011 [online]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/dojizdka-do-zamestnani-a-skol-podle-scitani-lidu-domu-a-bytu-2011-ceska-republika-2011-6elqhrcwol> [cit. 27-3-2018]

ČSÚ (2014): Regionalizace dojížděky do zaměstnání podle výsledků sčítání lidu, domů a bytů 2011 [online]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/20536290/17023014a.pdf/8680f973-1ac2-495e-a2a5-06dfd646324b?version=1.0> [cit. 14-3-2018]

ČTK (2012): Personál Dukovan čeká od roku 2018 velká generační obměna [online]. Dostupné z: <https://www.novinky.cz/kariera/279653-personal-dukovan-ceka-od-roku-2018-velka-generacni-obmena.html> [cit. 5-4-2018]

OBECDUKOVAN.CZ (2016): Jízdní řády [online]. Dostupné z: <http://www.obecdukovany.cz/jizdni-rad-smluvni-doprava-quot-cipovka-quot-dokument-ve-formatu-exel/d-27673> [cit. 22-3-2018]

TŘEBÍČSKÝ.DENÍK.CZ (2017a): Plán B: Dukovanské bloky pojedou dalších deset let, do roku 2045 [online]. Dostupné z: [https://trebicky.denik.cz/zpravy\\_region/plan-b-dukovanske-bloky-pojedou-dalsich-deset-let-do-roku-2045-20171129.html](https://trebicky.denik.cz/zpravy_region/plan-b-dukovanske-bloky-pojedou-dalsich-deset-let-do-roku-2045-20171129.html) [cit. 25-3-2018]

TŘEBÍČSKÝ.DENÍK.CZ (2017b): Stavba 5. bloku jaderné elektrárny Dukovany? Nutnost, říká starosta Krumlova [online]. Dostupné z: <https://trebicky.denik.cz/z-regionu/stavba-pateho-bloku-jaderne-elektrarny-dukovany-nutnost-rika-starosta-krumlova-20171003.html> [cit. 21-3-2018]

TŘEBÍČSKÝ.DENÍK.CZ (2017c): Jadernou elektrárnu Dukovany je třeba dostavět, shodli se politici [online]. Dostupné z: <https://trebicky.denik.cz/z-regionu/jadernou-elektrarnu-je-treba-dostavet-shodli-se-politici-20171016.html> [cit. 28-3-2018]

TŘEBÍČSKÝ.DENÍK.CZ (2017d): Z rozšíření silnice směr Dukovany nic nebude. Mají tu projíždět nadměrná vozidla [online]. Dostupné z:

<https://www.denik.cz/regiony/z-rozsireni-silnice-smer-dukovany-nic-nebude-20171103.html> [cit. 29-3-2018]

DOKULIL, L (2017): O přehradě – Vodní dílo Dalešice na řece Jihlavě [online]. Dostupné z: [www.dalesickaprehrada.cz/o-prehrade-1-5](http://www.dalesickaprehrada.cz/o-prehrade-1-5) [cit. 15-3-2018]

HZS KRAJE VYSOČINA (2005): Výpis z vnějšího havarijního plánu pro zónu havarijního plánování JE DUKOVANY [online]. Dostupné z: <http://www.kr-vysocina.cz/vypis-z-vnejsiho-havarijniho-planu-pro-zonu-havarijniho-planovani-je-dukovany/d-854177> [cit. 14-4-2018].

IDNES.CZ (2018): Stát zvažuje rozdělení ČEZ. V extrémním případě až do pěti firem [online]. Dostupné z: [ekonomika.idnes.cz/cez-rozdeleni-dukovany-jadro-dostavba-dhc-/ekonomika.aspx?c=A180201\\_083919\\_ekonomika\\_fih](http://ekonomika.idnes.cz/cez-rozdeleni-dukovany-jadro-dostavba-dhc-/ekonomika.aspx?c=A180201_083919_ekonomika_fih). [cit. 21-3-2018]

IDOS (2018): Elektronický jízdní řád. CHAPS spol. s. r. o. [online]. Dostupné z: <http://jizdnirady.idnes.cz> [cit. 29-03-2018].

IN-POČASÍ.CZ (2017): Dukovany – Statistiky [online]. Dostupné z: <https://www.in-pocasi.cz/archiv/stanice.php?stanice=dukovany> [cit. 21-3-2018]

KŘÍŽ, L. (2017): ČEZ žádá o posouzení vlivu nových jaderných bloků v Dukovanech na životní prostředí [online]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/vyroba-elektriny/jaderna-energetika/jaderne-elektrany-cez/edu/proces-eia-pro-prodlouzeni-provozu/aktuality/15.html> [cit. 21-3-2018]

### 7.3 Zdroje dat

ARCDATA PRAHA, ZÚ, ČSÚ (2014): ArcČR 500 - digitální geografická databáze, verze 3.2. Dostupné z: [www.arcdata.cz](http://www.arcdata.cz) [cit 23-03-2018]

ČSÚ (2012): Základní výsledky SLDB 2011 v územním srovnání, dlouhodobý vývoj. Vybrané základní ukazatele podle obcí Kraje Vysočina [online]. Dostupné z [www: https://czso.cz/documents/10180/20534420/cz063-zvkr035.pdf/90551648-ead8-4765-abc2-5d688ca3e359?version=1.0/](http://www.czso.cz/documents/10180/20534420/cz063-zvkr035.pdf/90551648-ead8-4765-abc2-5d688ca3e359?version=1.0/) [cit 23-03-2018]

ČSÚ (2013): Sčítání lidu, domů a bytů - Kraj Vysočina - analýza výsledků – 2011 [online]. Dostupné z [www: https://czso.cz/csu/czso/634135-13-n-k3107\\_2013-10/](http://www.czso.cz/csu/czso/634135-13-n-k3107_2013-10/) [cit 22-03-2018].

ČSÚ (2017): Počet obyvatel v regionech soudržnosti, krajích a okresech České republiky k 1.1.2017. [online]. Dostupné z [www: https://czso.cz/documents/10180/45964084/1300721701.pdf/d9337f5b-a803-492e-acad-6311764fc8b4?version=1.0/](http://www.czso.cz/documents/10180/45964084/1300721701.pdf/d9337f5b-a803-492e-acad-6311764fc8b4?version=1.0/) [cit 22-03-2018].

MAPY.CZ (2015): Mapový portál [online]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=16.1215157&y=49.1019102&z=12> [cit. 21. 4. 2018]

WIKIPEDIE.ORG (2008): Katastrální území při EDU. Zaniklé obce vyznačeny kurzivou [online]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Jadern%C3%A1\\_elektr%C3%A1rna\\_Dukovany#/media/File:Dukovany\\_nuclear\\_power\\_plant\\_location.svg](https://cs.wikipedia.org/wiki/Jadern%C3%A1_elektr%C3%A1rna_Dukovany#/media/File:Dukovany_nuclear_power_plant_location.svg) [cit. 5. 4. 2018]

## 8 Přílohy

### Příloha č. 1: Dotazníkové šetření

#### **Dotazník k bakalářské práci**

*Dopravní chování zaměstnanců Jaderné elektrárny Dukovany a jejich motivace ke stěhování za prací.*

Dobrý den,

jmenuji se Jan Pokorný a jsem student třetího ročníku oboru biologie a geografie se zaměřením na vzdělávání na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy a pod Katedrou sociální geografie a regionálního rozvoje píšu bakalářskou práci na téma Dopravní chování zaměstnanců Jaderné elektrárny Dukovany a jejich motivace ke stěhování za prací.

Věnujte prosím několik minut svého času vyplnění následujícího dotazníku.

Jan Pokorný,

Kontakt: ho.pokorny@centrum.cz

#### **Základní demografické údaje**

1. Muž/Žena
2. Věk:.....
3. Místo trvalého bydliště (město/obec):.....
4. Úroveň maximálního dosaženého vzdělání:
  - a) Základní vzdělání
  - b) Střední vzdělání s maturitou
  - c) Střední vzdělání s výučním listem
  - d) Vysoká škola

#### **Zaměstnání v EDU**

5. Doba mého pracovního poměru v Jaderné elektrárně Dukovany:
  - a) méně jak 5 let
  - b) 6-10 let

- c) 11-15 let
- d) 15 a více

6. Ohodnoťte faktory, podle toho jaký pro vás měly význam při výběru práce v Jaderné elektrárně Dukovany – známkujte jako ve škole 1-5, kdy známka 1 pro vás má největší význam, 2 – významný faktor, 3 - neutrální, 4 – méně významný, 5 – zcela nevýznamný

Mzda	1	2	3	4	5
Možnosti seberealizace	1	2	3	4	5
Prestiž pracoviště	1	2	3	4	5
Výhodná poloha, vzhledem k bydlišti	1	2	3	4	5
Nezaměstnanost	1	2	3	4	5
Jiná možnost.....					

### Dopravní chování

7. Jsem vlastníkem řidičského průkazu?
- a) Ano
  - b) Ne
8. Jsem vlastníkem motorového vozidla?
- a) Ano
  - b) Ne
9. Jaký způsob dopravy do práce využívám:
- Možnost více odpovědí
  - a) Automobil – řidič
  - b) Automobil – spolujezdec
  - c) Motorka
  - d) Autobus
  - e) Pěšky
  - f) Kolo
  - g) Jiné
10. Přispívá zaměstnavatel finančně na dopravu?
- a) Cestu plně hradí
  - b) Částečně přispívá
  - c) Nepřispívá
11. Kolik času mi zabere cesta do práce?
- a) do 15 minut
  - b) 15-30 minut



- c) 30-45 minut
- d) 45 minut a více

12. Ohodnoťte faktory, které pro vás hrají největší roli při výběru dopravního prostředku. Známkujte jako ve škole 1-5, kdy známka 1 pro vás má největší význam, 2 – významný faktor, 3 - neutrální, 4 – méně významný, 5 – zcela nevýznamný

Cena za dopravu	1	2	3	4	5
Časová flexibilita při cestě po vlastní ose	1	2	3	4	5
Bezstarostná cesta autobusem (nemusím řídit)	1	2	3	4	5
Možnost pracovat při cestě (v autobuse, při spolujízdě)	1	2	3	4	5
Rychlost	1	2	3	4	5
Bezpečnost	1	2	3	4	5
Jiný důvod.....					

Otázky 13. – 15. se týkají pouze respondentů, kteří zvolili jako způsob dopravy do zaměstnání automobil nebo spolujízdu

13. Pokud využívám automobil, jsou pro mě dostatečné parkovací kapacity u elektrárny?

- a) Rozhodně ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Nedostačující

14. Pokud využívám automobil, jsem spokojený s kvalitou dopravních komunikací při cestě do práce?

- a) Rozhodně ano
- b) Spíše ano
- c) Spíše ne
- d) Rozhodně ne

15. Pokud jezdím automobilem, z jakého důvodu upřednostňuji automobil před autobusem?

- a) Cesta automobilem je rychlejší
- b) Sdílení jízdy s rodinou, přáteli (s manželkou do práce, děti do školy)
- c) Autobus v místě bydliště nejedí
- d) Nekvalitní autobusy (špinavé, přeplněné...)
- e) Nedostatečná frekvence linek autobusových spojů
- f) Vzdálenost zastávky od místa bydliště
- g) Vysoké ceny jízdného
- h) Jiný důvod:.....

Otázky 16. – 18. se týkají pouze respondentů, kteří zvolili jako způsob dopravy do zaměstnání autobus.

16. Pokud využíváte autobusovou dopravu, je pro vás frekvence autobusových spojů dostačující?
- a) Rozhodně ano
  - b) Spíše ano
  - c) Spíše ne
  - d) Nedostačující
17. Pokud využíváte autobusovou dopravu, z jakého důvodu ji upřednostňujete před automobilem?
- a) Nevlastním automobil
  - b) Nevlastním řidičský průkaz
  - c) Autobus je pohodlnější
  - d) Jezdit autem se mi časově nevyplatí
  - e) Jezdit autem se mi finančně nevyplatí
  - f) Jiný důvod.....
18. Jak hodnotíte kvalitu autobusové dopravy?
- a) Velmi kvalitní
  - b) Spíše kvalitní
  - c) Spíše nekvalitní
  - d) Nekvalitní

#### **Motivace ke stěhování blíže k místu výkonu práce**

19. Byl/a bych ochotný/á se kvůli práci v Jaderné elektrárně Dukovany přestěhovat?
- a) Rozhodně ano
  - b) Spíše ano
  - c) Spíše ne
  - d) Rozhodně ne
20. Stěhoval/a jsem se kvůli práci v Jaderné elektrárně Dukovany? ANO/NE
21. Pokud ANO uveďte prosím konkrétní města/vesnice, odkud a kam stěhování proběhlo \_\_\_\_\_
22. Jaká časová vzdálenost je pro vás přijatelná pro denní dojížděku do zaměstnání?
- a) 5 - 20 minut
  - b) 20 - 30 minut
  - c) 30 - 40 minut
  - d) 40 – 50 minut
  - e) 50 – 60 minut
  - f) Hodina a více
23. Důvodem ke stěhování pro vás byl hlavně:

- a) Čas dojížděky
- b) Stabilní pracovní pozice
- c) Mzda
- d) Kvalitní prostředí pro život
- e) Lepší byt/dům
- f) Služební byt/dům
- g) Životní situace – narození dítěte, svatba
- h) Jiný důvod.....

24. Důvod nepřestěhovat se blíže k místu výkonu práce byl:

- a) Dojíždět mi nevadí
- b) Nejistá budoucnost v práci
- c) Bydlím dostatečně blízko
- d) Stěhování si nemohu finančně dovolit
- e) Rodina je usazená v určitém místě
- f) Jiný důvod.....

25. Pokud jsem se stěhoval/a, dal/a jsem přednost osídlení typu?

- a) Venkovskému
- b) Městskému

26. Pokud máte jakékoliv připomínky či komentáře, v následujícím poli máte možnost cokoliv sdělit. Děkuji za Váš čas!

## Příloha 2: Přeplněná parkoviště EDU



Zdroj: Autor